



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

Per B

15

J.P.

Arnold Arboretum Library



THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER

(B. C. 1862)

Received

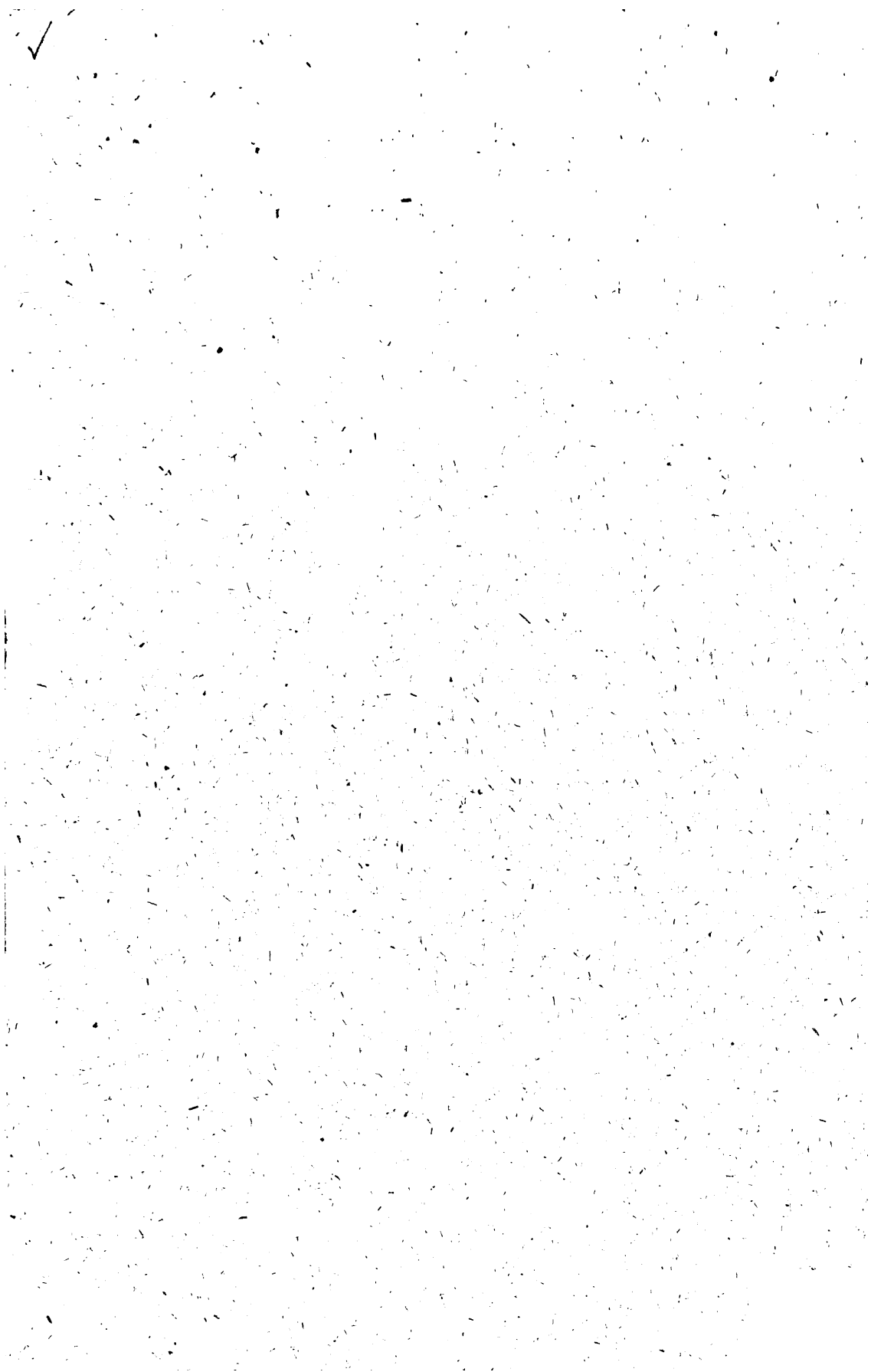
June 1911.

R. FRIEDLANDER & SOHN

Long

6

1



JOURNAL
D'HORTICULTURE PRATIQUE
DE LA BELGIQUE.

JOURNAL
D'HORTICULTURE PRATIQUE
DE LA BELGIQUE.

#

JOURNAL **D'HORTICULTURE PRATIQUE**

DE LA BELGIQUE

REVUE

DE L'HORTICULTURE BELGE ET ÉTRANGÈRE

publié avec le concours

**DES AMATEURS, DES HORTICULTEURS ET DES PRÉSIDENTS DE SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE
LES PLUS CONNUS EN BELGIQUE ET A L'ÉTRANGER ;**

sous la direction de

N. FUNCK,

Sous-directeur du Jardin Royal de Zoologie et d'Horticulture de Bruxelles,
ancien professeur de botanique et de zoologie à l'Athénée Royal de Luxembourg,
ex-voyageur naturaliste du gouvernement belge, membre de plusieurs sociétés savantes
et secrétaire-adjoint de la Société Royale de Flore de Bruxelles.

CINQUIÈME ANNÉE.



ON S'ABONNE :

A BRUXELLES

Chez V^e Parent et Fils, éditeur,
Montagne de Sion, 17.

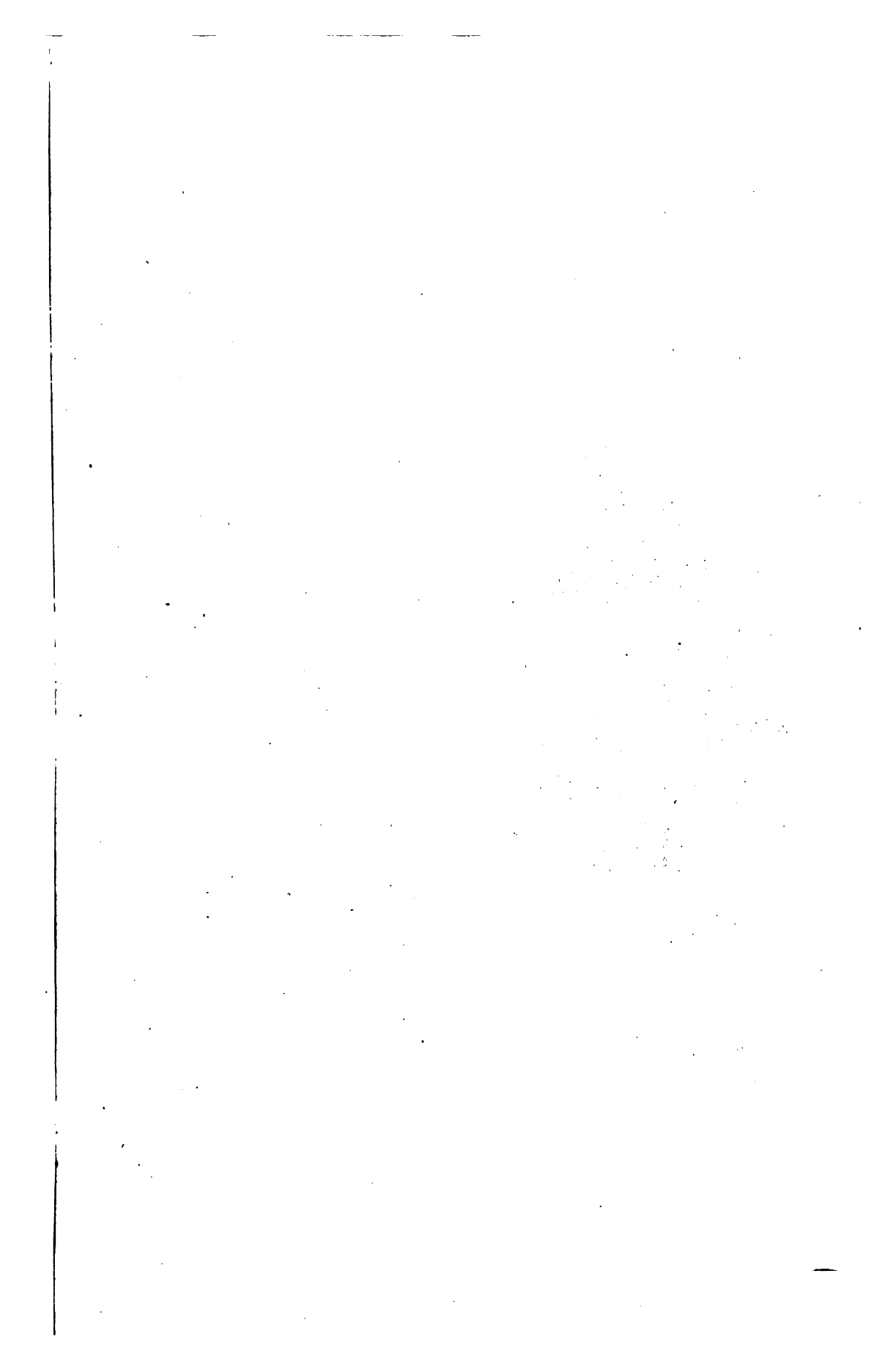
A PARIS

Chez Auguste Goin, éditeur,
Quai des Grands-Augustins, 41.

1861.

June 1911

24602





Dianthus chinensis var. *hedderwegii*

JOURNAL

D'HORTICULTURE PRATIQUE.

PLANTES FIGURÉES.

DIANTHUS CHINENSIS, var. HEDDEWIGII, REGEL.

Gartenflora, 1860.

PLANCHE I.

Dans notre livraison du mois de septembre 1860, nous avons publié la première figure de ces admirables OEillets de la Chine, importés du Japon à Saint-Petersbourg par M. Heddewig, et nous promettions à nos lecteurs de leur faire connaître successivement les variétés les plus distinguées. Nous accomplissons aujourd'hui notre promesse en leur offrant la figure coloriée de la variété dédiée à son heureux importateur.

Comme on peut le voir, en comparant la variété ci-contre avec celle que nous avons déjà publiée, les différences ne sont pas grandes; elles sont toutes les deux admirables de formes et de couleurs, et ne se distinguent guère entre elles que par leurs teintes diverses et quelques légères modifications dans les formes des fleurs. Du reste, ce qui est le plus attrayant dans chacune, c'est la diversité de couleurs dont se parent les individus d'une même variété, tout comme dans nos charmants *Dianthus chinensis* ordinaires, qui ont si longtemps fait le bonheur de nos parterres.

Comme nous l'avons déjà dit dans la description que nous avons donnée du *Dianthus chinensis*, var. *giganteus*, celle-ci diffère encore de la précédente par ses feuilles plus larges d'un vert bleuâtre, cour-

bées en dehors dès leur base, par ses fleurs très-grandes (3 pouces de diamètre) et surtout par ses couleurs plus brillantes et plus veloutées. Nous ajouterons que cette variété est incontestablement la plus belle entre toutes. Elle se distingue, à la première vue, par son port peu élevé, de 6-8 pouces, formant des touffes épaisses qui se maintiennent en pleine terre aussi bien qu'en pots. Il en résulte que les fleurs étant très-rapprochées, forment un bouquet naturel, éblouissant pour ainsi dire l'œil par l'éclat de ses couleurs. Les pétales ont une forme largement ovale; ils sont incisés, dentelés sur les bords supérieurs et entiers à leur extrémité inférieure qui se termine par un ongllet court.

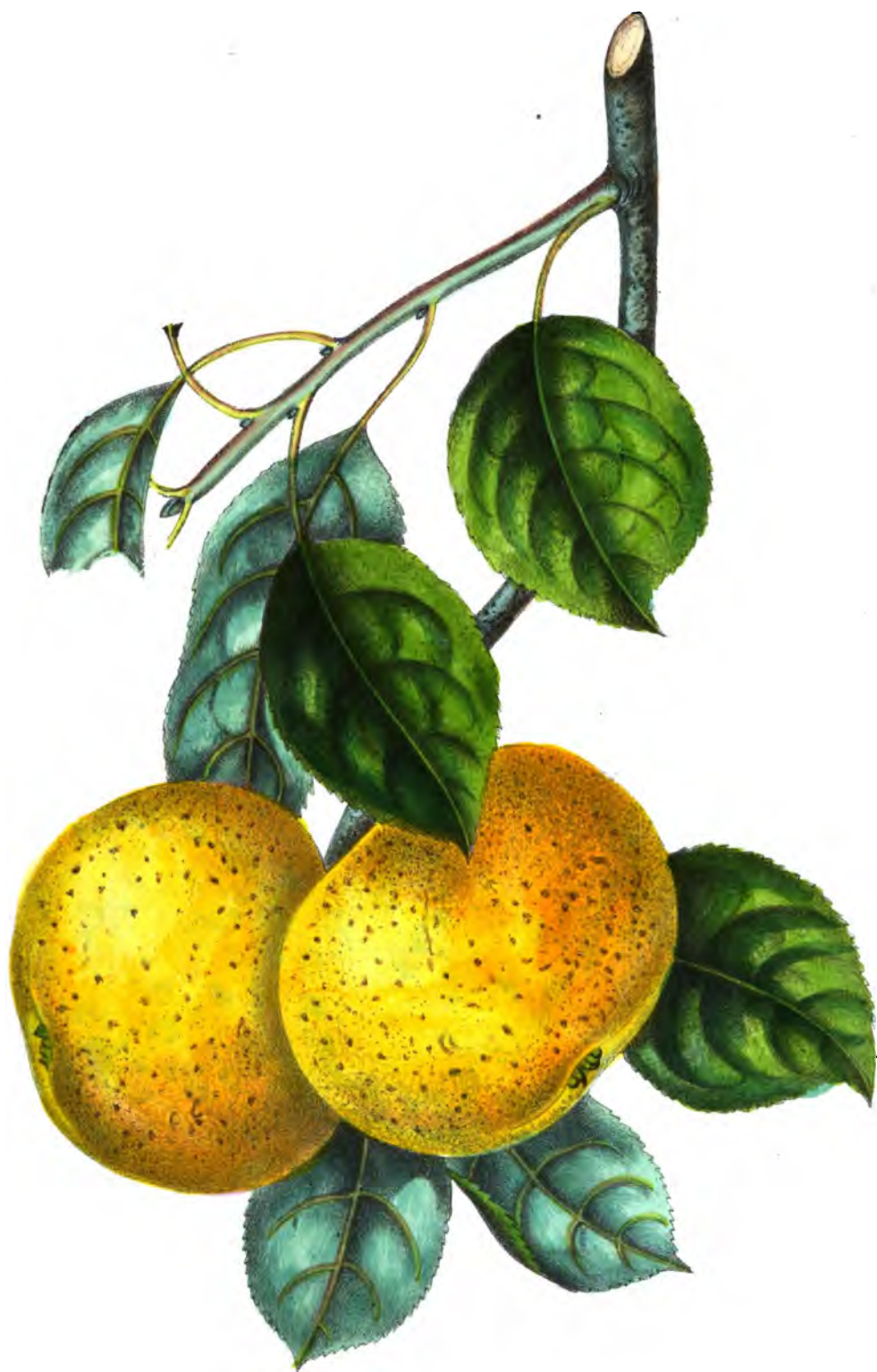
Nous ne pouvons trop engager nos abonnés à se procurer de la graine de ces OEillets qui se vend en ce moment à des prix très-modérés dans les principaux établissements de France et de Belgique. On sèmera de préférence en automne, sous châssis, et l'on mettra en place au mois d'avril. On peut également semer en mars, sous châssis, et repiquer en avril et mai. Nous conseillons de ne faire usage que d'une seule variété pour chaque massif. Toutes les expositions sont bonnes; toutefois, le plein soleil leur est le plus favorable.

POMME REINETTE DIEL (VAN MONS).

PLANCHE II.

Cette variété a été obtenue de semis par le professeur Van Mons, à une époque que nous ne pourrions préciser exactement. Elle se trouve mentionnée sous le n° 1054, à la page 42 de son *Catalogue descriptif abrégé* des arbres fruitiers cultivés dans ses pépinières, depuis 1798 jusque 1825; en conséquence sa première production doit avoir eu lieu dans l'intervalle de ces vingt-cinq années.

Le fruit est presque moyen, arrondi, fortement déprimé aux deux pôles. L'épiderme, jaune d'or à l'époque de la maturité, est parsemé de nombreux points gris-roux, saillants, remarquables par leurs diverses formes, triangulaires, quadrangulaires ou étoilées; ces points sont plus nombreux et plus petits autour du calice. Le pédoncule, court, gros, charnu, est implanté dans une cavité étroite, profonde, ombrée de gris-verdâtre. Le calice petit, ouvert, occupe une cavité assez profonde et très-évasée, ses divisions sont verdâtres. La chair



POMME REINETTE DIELE (*Van Mons*).



est fine, ferme, blanc-jaunâtre remplie d'un jus sucré acidulé, d'une saveur aromatique exquise.

Cette pomme, dédiée par l'auteur à son ami le docteur Aug. Fréd. Adr. Diel, est de toute première qualité et mûrit de décembre en mars.

L'arbre étant très-vigoureux, très-fertile, et le fruit tenant bien à la branche, nous sommes d'avis qu'il se comportera bien en haut-vent dans nos vergers.

ALEXANDRE BIVORT.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Phalænopsis rosea, LINDL., in *Gard. Chr.*, 1848, p. 671. — *Stauroglottis equestris*, SCHAUER, in *Act. Acad. Nat. Cur.*, v. XIX, p. 452. — *Phalænopsis equestris*, REICHB. fils, in *Linnæa*, 1849, p. 864. — *Bot. Mag.*, pl. 5212. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Comparée aux *Phalænopsis amabilis* et *grandiflora*, cette espèce nous apparaît, au premier aspect, très-inférieure, surtout eu égard à la grandeur des fleurs; mais elle n'en est pas moins très-jolie et très-recherchée à cause de sa rareté. On la reconnaît facilement à ses feuilles plus courtes et d'un vert plus jaunâtre, mais la grande différence existe dans la dimension de ses fleurs qui ont à peine la moitié de celles du *P. amabilis* dont, du reste, elles ont la forme et la structure. Les divisions du périgone sont d'un blanc de crème lavé de rose le long du centre de chaque segment; le labelle, ovale acuminé, est comparativement petit et d'un rose violet. Elle a été importée de Manille chez M. Veitch, à Londres, par son collecteur Thomas Lobb, qui lui prête une hampe florale de 12-18 pouces de longueur, tandis que chez nous elle atteint seulement la moitié de cette taille.

Nous avons remarqué cette espèce, en fleurs, dans les collections de MM. Schiller, à Hambourg, et J. Linden, à Bruxelles.

Agave yuccæfolia, RED., *Pl. Liliac.*, v. VI, p. 328, t. 328 et 329. —
Bot. Mag., pl. 5213. — Fam. des Amaryllidées. — Hexandrie Mo-
nogynie. — Serre froide tempérée.

Cette Agave, déjà connue depuis longtemps, puisqu'elle a été décrite et figurée dans l'ouvrage de Redouté, et qui vient de fleurir à Kew, est remarquable par la longueur de sa tige florale à l'extrémité de laquelle elle supporte un épis serré, composé de petites fleurs insignifiantes, d'un vert jaunâtre luisant, desquelles se détachent de longues étamines jaunes dont les filets et les anthères sont teintés partiellement de rouge. Elle est originaire des régions tempérées du Mexique et provient des environs de Rio-del-Monte.

Nous pensons que sir W. Hooker veut parler de Réal-del-Monte.

Oncidium phymatechilum, LINDL., in *Paxton's Fl. Garden*, v. I, p. 78, n. 123; *Folia Orch.*, p. 54, n. 191; *Pescatorea*, v. I. —
Bot. Mag., pl. 5214. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Mo-
nandrie. — Serre chaude.

Quoique n'ayant pas de grands et brillants organes floraux, cette Orchidée n'en est pas moins belle et gracieuse. La profusion de ses fleurs, à sépales et pétales très-étroits et lancéolés, gracieusement contournés, d'un vert pâle, marqués de taches d'un carmin foncé depuis la base jusqu'à la moitié de leur longueur, son labelle blanc, assez élégant et marqué des mêmes taches, lui donnent un cachet de distinction qui la fait rechercher. Elle est originaire du Mexique, d'où elle aurait été importée par MM. Clowes et Loddiges.

On en trouvera une excellente figure dans le premier volume paru de la *Pescatorea* qui vient d'être terminé par M. Linden.

Dianthus Seguleri, var. *caucasicus*, Vill. *Delph.*, v. III, p. 594. —
Bot. Mag., pl. 5215. — Fam. des Caryophyllées. — Decandrie
Digynie. — Pleine terre.

M. Hooker dit que ce très-joli petit OEillet est assez commun dans nos jardins, mais qu'il passe sous des noms si différents qu'il est difficile de dire lequel est le plus exact. Il est originaire des parties méridionales de l'Europe et spécialement du sud de la Russie et de la Sibérie. C'est une plante dans le genre de notre *D. collinus* et qui paraît

n'en différer, ainsi que de plusieurs autres espèces communes en Europe, que par la couleur des pétales, la longueur relative des bractées et par la disposition plus ou moins compacte des fleurs.

Methonica grandiflora, W. Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5216. — Fam. des Uvulariées. — Hexandrie Monogynie. — Serre chaude.

M. Hooker considère cette espèce, récemment introduite de l'île de Fernando-Po, par Gust. Mann, le successeur de feu M. Barter, comme tout à fait distincte des *M. virescens*, *M. superba* et *M. abyssinica*. C'est une plante grimpante à grandes feuilles ovales lancéolées, alternes, se terminant, de même que dans les autres espèces, par un long appendice recourbé en crosse à l'extrémité. Les fleurs, qui semblent naître vis-à-vis des feuilles, sont très-grandes, penchées, de 6-8 pouces de diamètre, étant ouvertes, d'un jaune pur, à six pétales étroits et ondulés sur les bords, finissant par se redresser entièrement après leur entier épanouissement.

FLORE DES JARDINS DU ROYAUME DES PAYS-BAS.

Cette intéressante publication nous a fait connaître, cette année, plusieurs plantes nouvelles introduites directement dans les établissements hollandais. Nous ne citerons que celles qui nous paraissent d'un intérêt horticole.

Eriococcus gracilis, HASSK. — Plante ligneuse de la famille des Euphorbiacées ne manquant ni de grâce ni d'élégance et ne méritant pas de passer inaperçue, sans avoir toutefois une grande valeur horticole. Ses feuilles, pennées comme celles des *Acacia*, cachent sous leurs élégantes folioles, renversées de manière à former toit, une série de fleurs roses délicates, à pétales frangés, suspendues en abondance, par des pédicelles fins et déliés, à l'aiselle des folioles. Elle a été introduite dans le Jardin botanique de Leide, par M. Teysmann, de Buitenzorg, île de Java. M. Witte nous apprend qu'elle a déjà été introduite, une première fois, en 1854, sous le nom de *Reidia floribunda* et mentionnée sous ce nom, dans l'énumération des plantes rares du Jardin de Leide. — Serre chaude.

Corbularia bulbocodium, HAW. — Jolie Narcisse à fleurs jaunes, connue et figurée depuis plus de soixante ans, mais très-rare dans les collections. M. Witte l'a trouvée récemment en fleurs chez M. de Graaf, horticulteur à Leide, et avoue ne pas l'avoir connue auparavant. Comme c'est une espèce du midi de l'Europe, il n'y a pas de doute qu'elle ne résiste à nos hivers. Elle se prête bien à la culture en pots ; ses fleurs délicates ne seront pas déplacées parmi les Jacinthes et les Tulipes, comme ornement de nos salons.

Callicarpa lanata, VAHL. — Cette espèce ressemble plus ou moins, par son port, au *C. purpurea*, publié et figuré il y a peu de temps, dans plusieurs journaux d'horticulture belges et anglais, entre autre dans l'*Illustration horticole*, la *Belgique horticole* et l'*Illustrated Bouquet*. Elle en diffère par ses feuilles plus grandes, recouvertes, ainsi que la tige, d'un duvet laineux. Tout le mérite de ces deux plantes, se résume, selon nous, dans ses baies d'un beau pourpre foncé. Les fleurs sont petites et insignifiantes. On en doit l'introduction à M. Teysmann, qui l'envoya de son pays natal, l'île de Java, au Jardin botanique de Leide.

Leptochachya dichotoma, NEES, VON ESENB. — Très-belle Acanthacée, de même origine, et qui a fleuri pour la première fois à Leide, au Jardin botanique, au printemps 1860. C'est une plante sous-frutescente, d'un pied et demi de hauteur, à tiges rougeâtres, dichotomes et à feuilles opposées, ovales-lancéolées, fortement veinées ou reticulées. Ses fleurs, blanches et roses, d'une forme presque papilionacée, sont répandues à profusion sur une panicule terminale de près d'un pied de longueur. Nous supposons qu'elle est de serre chaude.

Phalænopsis violacea, *Jard. de Leide*. — C'est une nouvelle et curieuse espèce à ajouter à ce genre peu nombreux et très-recherché par les amateurs d'Orchidées. Ses feuilles ne diffèrent guère de celles du *P. amabilis*. Ses fleurs, beaucoup moins grandes que celles de l'espèce que nous venons de citer, ne manque pas de mérite : elles sont d'un rose pourpre violacé, à labelle étroit, de la même couleur. Nous supposons que dans son pays natal, ou bien cultivée dans une serre très-chaude et humide, les fleurs doivent être plus nombreuses et la hampe plus développée. S'il en était ainsi nous devrions déclarer avec M. Witte, que cette espèce est sinon la plus belle, du moins une des plus belles du genre.

Phalenopsis schrina, *Jard. de Leide*. — Autre espèce, sinon plus belle, du moins plus curieuse que la précédente. Ses fleurs sont à peu près de même dimension que celles du *P. violacea* (1 1/2 à 2 pouces de diamètre), à segments d'un jaune tendre et marqués transversalement de stries brunâtres, comme cela se voit dans plusieurs *Odontoglossum* ou *Miltonia*.

Ces deux espèces sont originaires de l'île de Java, où elles ont été trouvées épiphytes aux environs de Palembang, par M. Teysmann, directeur du Jardin botanique de Buitenzorg, auquel on en doit l'introduction dans les serres du Jardin botanique de Leide.

Nous ne possédions encore que quatre espèces cultivées dans nos serres : le *P. grandiflora*, de l'île de Bornéo, et les *P. amabilis*, *rosea* et *Shilleriana*, des îles Philippines ; les deux nouvelles espèces que nous venons de citer en portent le nombre à six. Espérons que la liste ne sera pas encore close.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Richardia albo-maculata, W. HOOK. — Nous avons déjà fait mention de cette belle plante, de Port Natal, d'après le *Botanical Magazine*. Nous ajouterons que nous l'avons vu cultivée et que nous la considérons comme une excellente acquisition pour la serre tempérée.

Rose Reine des Violettes. — Encore une admirable variété de la section des roses remontantes qui nous rappelle, par son coloris, la fameuse rose ardoise dont la vogue a duré si longtemps et qui a disparu des collections. Les fleurs, qui ne le cèdent aucunement, en grandeur, à celles dont nous avons donné une courte description dans une de nos livraisons précédentes, se distinguent par une teinte d'un carmin violet foncé ; au centre les pétales, comme divisés en plusieurs cœurs, présentent des teintes plus pâles. Elle a été gagnée de semis par M. Mille-Mallet, horticulteur à Amiens, et se trouve aussi en vente à l'établissement de M. A. Verschaffelt, à Gand.

Cydonia Japonica, var. *Gaujardii*, *Papeleuii* et *Princesse Emilie Sontzo*. — Trois nouvelles variétés issues des *C. japonica*, type de l'espèce et de deux variétés, l'une à fleurs blanches, l'autre à fleurs roses, introduites toutes deux du Japon, par Von Siebold. Celles-ci sont gagnées par M. Moerloose, horticulteur à Ledeberg lez-Gand, qui en

a cédé la propriété à M^{me} Papeleu, pépiniériste en la même ville. La première a les fleurs d'un rose vif; la seconde d'un jaune citron très-pâle, légèrement bordé de rose; enfin la dernière les a d'un rouge de sang veineux foncé.

CULTURE MARAÎCHÈRE.

LES ASPERGES D'ARGENTEUIL.

S'il n'est pas permis d'aller à Montreuil-sous-Bois sans visiter les magnifiques pêchers de M. Alexis Lepère, il n'est pas permis non plus d'aller à Argenteuil sans visiter les asperges de M. Lhérault, une solide et vraie célébrité de l'endroit. Pardon de ce point sur l'i; c'est que nous nous attendions à découvrir, côte à côte des asperges de M. Lhérault, autre chose, dont on a beaucoup parlé et qui, paraît-il, n'a jamais existé que sous la plume d'un confrère, dont la célébrité peut être par conséquent débattue. Voilà pourquoi nous avons établi la distinction.

Le moment était mal choisi pour notre promenade; nous en convenons. Les asperges vont de pair avec les lilas, quant aux dates, et c'est en mai qu'il faut les voir. Mais la patience nous manquait; nous ne nous sentions pas le courage d'attendre de longs mois, et nous nous sommes dit qu'il est possible parfois de deviner les monuments dans leurs ruines, de soupçonner ce qui fut dans ce qui reste, de se faire une idée des vivants par leurs ombres.

Nous voici donc à Argenteuil, de l'autre côté du pont, entre la Seine et le côteau des vignes, entre l'eau et le vin. C'est, à ce qu'on assure, un village de plus de dix mille âmes; mais l'on n'est point en peine d'y trouver M. Lhérault; les enfants le connaissent, et à plus forte raison les grands et les vieux. M. Lhérault n'est pas un de ces épais remueurs de terre, comme il y en a tant dans la banlieue de Paris et qui font la roue comme s'ils avaient des plumes; c'est un artiste en jardinage, un nom qui sonne, un Bakewell de l'asperge, un homme qui fabrique des turions de 300 grammes et qui ne s'en tiendrait pas là si le bon Dieu le laissait faire. A ces tours de force, M. Lhérault a

gagné, outre une réputation méritée, quelque chose de plus confortable et, avec cela, des médailles en or, en vermeil et en argent qui, toutes ensemble, ne tiendraient pas dans les deux mains d'un terrassier. Madame Lhéault nous les a apportées dans son tablier.

Son mari a donc un secret ? Pas le moindre ; il a de la modestie, ce qui est plus rare, et cette qualité vaut à nos yeux plus que toutes ses médailles. C'est un homme qui a le feu sacré, qui l'éparpille en étincelles autour de lui, qui vous dit ce qu'il sait, ce qu'il fait, ce qu'il fera, sans cligner de l'œil, sans détour, sans arrière-pensée, un homme qui vous livre ses moyens avec une facilité charmante, comme un statuaire vous livrerait son bloc de marbre et ses ciseaux. Voilà les outils et la manière de les tenir ; faites le reste.

Le grand mérite de M. Lhéault, c'est d'avoir cherché pendant longtemps une race de choix, un type irréprochable, d'avoir façonné ce type avec la vieille asperge de Hollande, d'avoir pris les plus fines précautions pour ne pas le perdre et de choisir ses porte-graines avec un tact parfait. Il ne demanderait pas mieux que de vous soumettre toutes ses observations, mais il y a de ces nuances dont il reste le maître malgré lui, qu'il essaierait vainement de vous livrer, qui lui restent forcément et assurent sa supériorité. Ainsi, il ne nous a rien caché, et pourtant, nous sommes sûr de n'avoir pas tout vu. Nous aurions besoin de ses deux yeux pour mieux voir, mais il y aurait de l'indiscrétion à les lui demander. Nous en sommes donc réduit à vous dire ce que nous avons vu avec les deux nôtres, pas davantage.

A Argenteuil, la terre est de nature argileuse et ne paraît pas, à première vue, convenir beaucoup aux asperges qui, dans l'état de nature, recherchent le sable des dunes. Cependant, on les cultive parmi les vignes, de mémoire de générations, avec un succès qui se maintient.

Les semis se font en rayons et la transplantation a lieu l'année d'après, selon la méthode de M. Lhéault qui nous paraît, en ceci, bien supérieure à toutes celles qui conseillent de planter des sujets de deux et de trois ans. Aux approches de l'hiver, on prépare le terrain destiné à l'aspergerie, et l'on se sert, à cet effet, de fumier de cheval et de gadoue très-fraîche. C'est le nom qu'on donne aux boues de Paris. M. Lhéault n'admet pas l'emploi du fumier de vaches. Il a raison pour Argenteuil, mais nous croyons qu'il a tort toutes les fois qu'il est appelé à faire des plantations dans les terres sablonneuses des

environs. Il reproche au fumier de vaches le gros inconvénient d'attirer les larves du hanneton ou mans, ou vers blancs, très-redoutés dans la localité. Il va sans dire qu'il ne croit pas à la regrettable influence de la gadoue sur la saveur des produits végétaux, pas plus que l'on ne croit à l'influence des matières fécales dans les deux Flandres.

M. Lhéroult ne plante ses asperges qu'au printemps, jamais avant l'hiver, et ne prend point la précaution d'établir de petites buttes sous les racines, afin d'empêcher les vides de s'y former. Il évite avec soin les parties ombrées par les arbres ou masquées de trop près par des murs; il recherche les parties découvertes. La plantation se fait en rayons de la profondeur habituelle, sur 70 centimètres de largeur, et les pieds sont largement espacés. De chaque côté des rayons, se trouve une rangée de ceps de vigne, et la terre enlevée pour former les rayons est placée en ados entre deux de ces rangées de ceps.

Contrairement à la pratique absurde qui recommande de charger les asperges de fumier neuf, en novembre ou décembre, ce qui est un excellent moyen de provoquer la pourriture, les cultivateurs d'Argenteuil déchaussent au contraire les plantes et replacent la terre des rayons sur les ados, afin qu'elle s'y améliore pendant l'hiver. Le déchaussement aère les pieds d'asperge, favorise l'évaporation du sol, et prévient la pourriture, toujours si prompte à se produire dans les terrains frais. Généralement, on ne sait pas assez que les asperges se moquent plutôt du froid que de l'eau. — Au printemps, la terre des ados est rabattue dans les rayons, et cette terre de vignes est tellement riche en gadoue qu'elle suffit à entretenir les asperges, sans addition d'aucune autre fumure, et aussi longtemps que l'aspergerie dure, c'est-à-dire pendant 20 ou 25 ans.

Lorsque, au bout de trois ou quatre ans de plantation, l'on se propose de commencer la récolte des asperges, on a soin de former une butte au-dessus de chaque touffe, afin d'obliger les turions à s'allonger pour traverser cette butte. On a soin également de tenir le sol toujours net de mauvaises herbes et toujours ameubli, car du moment que les turions éprouvent de la difficulté à rompre la croûte, ils se tordent nécessairement, font la crosse et ne payent plus de mine pour la vente. — Les coupes d'asperges se poursuivent jusque dans la première huitaine de juin, après quoi, on laisse partir les tiges auxquelles on donne des tuteurs vers la fin de l'automne; au commencement de

décembre, alors que l'on procède à la récolte des graines, on opère le débantage de chaque pied.

Les pieds que l'on ne fatigue pas pour les besoins de la vente journalière; ceux dont les tiges, renflées à la base, diminuent graduellement de volume en s'élevant; ceux dont les tiges sont un peu aplaties ou *méplates*, et par conséquent propres à parer une botte, à lui donner un bel aspect à la circonférence, sont réservés pour semenceaux et sont désignés sous le nom de pieds *francs*. Les meilleurs porte-graines se chargent de fruits vers le milieu de leur charpente et n'en portent pas vers les extrémités des tiges et des rameaux. C'est une remarque que nous tenons de M. Lhérault.

Cet habile praticien ne veut ni de la variété d'Ulm, sur le compte de laquelle il s'exprime en termes qui ne sont point flatteurs, ni des asperges violettes, dont les *écailles* pointues et trop rapprochées lui déplaisent fort. Il s'en tient exclusivement à la race de sa création, à son asperge rose, à écailles écartées, arrondies et implantées un peu obliquement. Les griffes de cette race, nous a-t-il dit, ont sur les autres l'avantage de ne point se superposer, de ne point tendre à sortir de terre. Elles se renouvellent en élargissant les touffes, et toujours en dessous, et la preuve, c'est que mes turions, au lieu d'être droits à leur point de départ, font le crochet, la courbe bien marquée, avant de se relever,

Nous reproduisons l'explication mot pour mot et ne prenons point la responsabilité de la chose.

P. JOIGNEAUX.

MISCELLANÉES.

QUELQUES MOTS

SUR LES PLANTES RÉCEMMENT INTRODUITES EN BELGIQUE.

L'heureuse influence que les introductions directes ont exercé sur l'horticulture, en Belgique, est un fait suffisamment connu pour qu'il ne soit plus nécessaire d'en faire ici l'apologie. La foule de plantes nouvelles importées de toutes les contrées du globe depuis une vingtaine d'années, en attirant l'attention du monde horticole sur notre

pays, lui a valu, en quelque sorte, le monopole du commerce des plantes, et ses produits, propagés et multipliés, constituent, comme nous l'avons déjà dit ailleurs, une branche importante de notre industrie.

Parmi les établissements qui, depuis douze ans, ont le plus contribué à cet état de choses, l'un d'eux s'est surtout distingué par l'importance, la richesse et la variété de ses introductions : cet établissement, chacun l'aura déjà deviné, est celui de M. J. Linden, de Bruxelles. Depuis 1846 cet établissement a fait explorer, à ses frais, le Vénézuéla, la Nouvelle-Grenade, le Mexique, les Indes occidentales, le Brésil et l'Inde au delà du Gange ; à l'heure qu'il est, ses voyageurs parcourent la partie méridionale du Brésil, les Iles Philippines, la Chine et l'Indo-Chine, en même temps que des relations suivies, établies avec l'Australie et la Nouvelle-Zélande, lui procurent également les intéressants produits de nos antipodes. A peine ces nouvelles explorations ont-elles été organisées que déjà, dans le courant de l'année qui vient de s'écouler, une foule de beaux végétaux ont quitté leur retraite ignorée pour venir s'offrir aux jouissances d'un monde plus civilisé et plus appréciateur des merveilles de la création.

Il y a deux ans, une véritable révolution s'est faite dans l'horticulture par l'apparition du *Begonia Rex* ; le *Cyanophyllum magnificum* est venu nous révéler les magnificences de la flore du Mexique ; le *Campylobotrys argyroneura* et le *Spiranthes Eldorado* nous ont charmé par la délicatesse de leurs teintes ; de nouveaux *Rhopala*, *Aralia*, *Theophrasta*, etc., nous ont initié aux formes élégantes et vigoureuses de la végétation arborescente des tropiques ; des Palmiers et des Fougères en arbres, aux formes les plus gracieuses et les plus ornementales, ont donné un nouvel attrait à nos serres ; des Orchidées splendides nous font reléguer aujourd'hui ce que nous trouvions beau autrefois ; enfin de superbes *Maranta* et *Caladium* sont venus nous apprendre les bizarres combinaisons de couleurs dont la nature se plait parfois à revêtir les feuilles de certaines plantes privilégiées, sous certaines influences inconnues encore, se manifestant dans le silence sépulcral des forêts vierges de la zone torride.

Mais parmi toutes ces merveilles nouvellement introduites, il en est toujours qui méritent la qualification des plus belles d'entre les belles, et dans cette catégorie vient se ranger naturellement le célèbre *Pteris tricolor* (Fougère à trois couleurs), que l'établissement de M. Linden

a récemment lancé dans le monde horticole, peu de temps après l'apparition du *Pteris argyræa*, qui lui sert aujourd'hui de satellite et de compagnon indispensable.

Lors de l'émission du *Begonia Rex*, nous avons fait connaître ce que peut une bonne plante, ainsi que le résultat énorme qui en fut la suite et qui a même dépassé de beaucoup nos prévisions. Quel est, en effet, l'horticulteur adroit ayant eu le bon esprit d'acquérir cette plante dès le principe au prix de 50 fr., qui n'en ait pas fait dix fois cette somme dans l'espace d'un an, sans compter l'immense avantage qu'il pouvait en tirer au moyen du croisement avec d'autres espèces ?

Aujourd'hui nous prédisons le même succès au *Pteris tricolor*, dont nous considérons l'introduction comme un nouveau fait mémorable à constater dans les annales de l'horticulture belge. Bien que cette plante, comme toutes les fougères, n'offre pas les mêmes ressources pour l'hybridation que le *Begonia Rex*, sa multiplication se fait cependant rapidement au moyen de graines. Si, d'une part, cette facilité de reproduction constitue parfois un défaut, d'autre part, nous considérons comme un avantage réel, pour les horticulteurs, les difficultés qui s'opposent à sa multiplication par tout autre que par ceux initiés au métier, et c'est, selon nous, ce qui constitue la qualité d'une bonne plante de commerce.

Nous avons déjà indiqué l'origine assez curieuse de cette remarquable plante qui a levé spontanément sur un stipe mort d'une fougère en arbre faisant partie d'un premier envoi venu de l'Indo-Chine. On crut d'abord avoir à faire à un semis du *Pteris aspericaulis*, dont les jeunes frondes, des plantes nouvellement issues de graines, apparaissent toujours plus ou moins panachées ; mais quelques nervures rougeâtres, faisant à peine supposer une légère déviation des nuances ordinaires de ce *Pteris*, furent cause d'un redoublement de soins à l'égard du sujet en question, lorsque peu de temps après, à la grande surprise de l'heureux propriétaire, on remarqua deux bandes rouges se dessiner le long des nervures secondaires, parcourant ainsi la base des segments de chaque foliole. On doutait cependant encore de la réalité ! Aussi pas n'est besoin de dire quelle fut l'admiration de ceux qui assistèrent au développement de la plante, « et nous en étions, » en voyant chaque nouvelle fronde se dessiner en mosaïque tricolore de plus en plus nettement marquée. Chacune des feuilles présentait une teinte différente, depuis le vert le plus foncé

jusqu'au vert olive et enfin jusqu'au rose tendre. Si l'on se figure maintenant, avec tout cela, les trois teintes parfaitement tranchées, le vert, le rouge et le blanc en lignes transversales parallèles, le long des segments de chaque foliole, on pourra se faire une idée de l'intérêt avec lequel on suivait, pas à pas, le développement de cette plante phénoménale. Nous employons cette expression parce que, dans ce temps, nous ignorions l'existence du *Pteris argyræa*, qui apparaissait en même temps à Londres chez M. Veitch, alors que personne ne se doutait encore que les panachures s'étendraient également jusqu'à la famille des Fougères. Enfin, au bout de quelques mois, le doute n'était plus permis, et le bruit de ce phénomène se répandit bientôt de proche en proche avec une rapidité qui n'avait d'égale que celle qui annonçait l'apparition du *Begonia Rex*. Un de nos plus célèbres horticulteurs gantois, qui ne se met pas en émoi pour peu de chose, en fut impressionné au point de ne plus trouver ni sommeil ni repos avant d'avoir constaté le fait *de visu*. Il arriva à Bruxelles et nous fûmes témoins de l'étonnement et de l'admiration qu'il ressentit en présence de la réalité.

C'est ainsi que nous comprenons le véritable horticulteur, qui ne doit pas seulement être homme de métier, mais aussi homme de goût et appréciateur du beau.

Mais ce n'était pas là encore ce qui intéressait le plus le propriétaire de cette plante, qui était venu si inopinément s'installer chez lui : elle était seule au monde ; cela ne faisait pas son compte ; car, dans sa sollicitude pour ses honorables confrères, il aurait désiré les faire profiter de son heureuse trouvaille. La plante se développait à merveille et l'on songeait déjà à la multiplier en la divisant en deux ou quatre fractions, lorsqu'on s'aperçut qu'une des dernières frondes commençait à fructifier. Il y avait bien là quelque espoir, mais bien peu certain, dans la crainte où l'on était que la plante mère pouvait n'être qu'une variété accidentellement panachée, et que les nouveaux nés, issus d'icelle, pourraient fort bien retourner au type originel, « le *Pteris aspericaulis*, » auquel nous avons cru devoir la rapporter dès le principe. — Heureusement ces tristes prévisions ne se sont pas réalisées et, un an plus tard, au 1^{er} mai 1860 (jour de l'émission), M. Linden en possédait un *stock* assez important pour avoir pu livrer 600 exemplaires, à 50 francs pièce, dans la première quinzaine de l'émission, qui, déduction faite de la remise accordée aux horticulteurs, ont pro-

duit environ la somme de 20,000 francs. Du 1^{er} juin au 1^{er} septembre, 400 autres plantes furent livrées successivement de 25 à 50 francs, selon la force des individus et le nombre d'exemplaires demandés, ce qui, en prenant la moyenne, nous donne une somme de 14,000 francs. Depuis lors jusqu'au 15 décembre il a été vendu 400 plantes environ, à prix réduits, depuis 10 jusqu'à 20 francs, dont la moyenne nous donne 6,000 francs. En additionnant ces trois chiffres, nous arriverons à un total de 40,000 francs qu'une seule plante a pu réaliser en moins de huit mois. Avions-nous raison de dire : *ce que peut une bonne plante ?*

Ajoutons pour la curiosité du fait que, sur la totalité d'individus écoulés à cette date, 600 ont pris le chemin de la Grande-Bretagne; 50 tout au plus sont partis pour l'Allemagne; le reste s'est placé en Belgique, en France, en Russie, en Italie et en Espagne.

Sur ce nombre de 1,400 exemplaires livrés pendant cette première période, 1,200 ont été acquis par des établissements marchands jouissant d'une remise plus ou moins importante (selon le nombre de plantes fournies) et abordables seulement pour les amateurs de premier ordre. En supposant un bénéfice de 10 francs seulement réalisé sur chaque plante, par ces horticulteurs, nous aurons à ajouter 12,000 francs à la somme précédente, soit 52,000 francs.

Toutefois ceci n'est encore que la première phase de son entrée dans le monde. En procédant de la même manière que nous l'avons fait pour le *Begonia Rex*, voici quel sera l'avenir du *Pteris tricolor* :

A en juger d'après la réduction possible, eu égard à son degré de facilité de multiplication, le prix moyen de vente pour le printemps de l'année 1861, sera porté à 10 francs. Cette diminution notable, mettant notre plante à la portée de tous les horticulteurs de second ordre, nous resterons probablement au-dessous de la vérité en supposant, pour toute l'Europe, 10,000 horticulteurs de cette catégorie, qui ne manqueront certes pas d'en faire l'acquisition à ce prix; soit 100,000 francs à ajouter à la somme précédente, ce qui nous donne déjà un produit de 152,000 francs.

Ceci est pour la seconde phase; mais à ce prix l'acquisition en paraîtra encore trop onéreuse aux petites bourses et aux petits amateurs, dont le nombre est immense et qui attendront six mois de plus pour en jouir à leur tour. La troisième phase commencera donc lorsque la multiplication de notre plante se sera accrue d'une manière

telle que le prix de cinq puis de deux francs sera devenu inévitable. C'est à ces prix qu'une masse considérable s'écoulera en un laps de temps très-rapproché et produira une somme énorme. Nous nous arrêtons ici pour ne pas jouer avec les millions que cette humble plante mettra en circulation au profit de la masse des horticulteurs de toutes les contrées de l'Europe, nous bornant à ajouter qu'une fois arrivée à sa dernière période de bon marché, c'est-à-dire au prix de un à deux francs, chacun voudra la posséder, et ce ne seront plus quelques millions mais bien autant de francs qu'il y aura d'amateurs de plantes à ces prix en Europe. Nous laissons cette dernière évaluation à l'appréciation de tous ceux qui connaissent le commerce des plantes.

Pour corroborer notre manière de voir au sujet du *Pteris tricolor*, nous dirons que cette plante curieuse, gracieuse, élégante et ornementale, n'est pas ce que l'on a supposé d'abord, « une espèce de serre chaude, » elle est tout au moins de serre tempérée, supportant parfaitement la serre froide et se prêtant particulièrement à l'ornementation et à la culture des appartements.

Nous saurons dans peu de temps et, nous n'en doutons point, si nous avons eu raison de dire : « Ce que peut une bonne plante ! »

Après cette longue digression historique et commerciale sur le *Pteris tricolor*, qu'il nous soit permis de dire aussi un mot sur quelques-unes des plus nobles introductions dont le même établissement a doté l'horticulture européenne.

Sans parler du brillant *Gesneria cinnabarina*, qui a paru il y a déjà quatre ans, et qui a éclipsé toutes ses congénères, par l'abondance, la vivacité de couleurs des fleurs, et par la richesse des teintes de ses feuilles, nous citerons, en première ligne, le *Cyanophyllum magnificum*. Cette admirable plante a fait, lors de son apparition, une de ces sensations rares qui n'a peut-être eu pour égal que son digne émule, le *Begonia Rex*. Son éloge est dans toutes les bouches; tous les journaux d'horticulture s'en sont occupé comme d'une merveille végétale; enfin, primée dans toutes les expositions, la vogue dont elle jouit ne fait que s'accroître de jour en jour, et aujourd'hui une serre chaude sans le *Cyanophyllum magnificum* ferait l'effet d'une parure sans diamants.

En effet, rien de plus noble et de plus grandiose que cette Melastomacée. Avec ses immenses feuilles d'un vert pourpré intense du plus fin velouté sur la face supérieure et le beau vernis violacé qui en dé-

core la face inférieure, elle orne à elle seule toute une serre en éclipsant, par sa magnificence, tout son entourage.

Plus humble dans ses proportions, mais non moins riche de nuances, est le charmant *Campylobotrys argyroneura*, mis au commerce en même temps que le *Cyanophyllum*. C'est une de ces espèces délicates, mais brillantes par leur feuillage que nous pouvons comparer à nos jolis *Anæctochilus*, et qui sont destinées à ne jamais manquer dans une serre chaude.

Comme digne pendant de cette espèce, nous citerons le *Campylobotris regalis*, nouveauté de l'année dernière, qui surpasse encore la précédente par la délicatesse des teintes et la beauté de son port.

Parmi les plantes à feuilles ornées nous mentionnerons encore les *Maranta fasciata*, *pulchella*, *Porteana argyræa* et *pardina*, introduits depuis peu et dont le succès a répondu à l'attente ?

(A continuer.)

EXPOSITIONS.

LES EXPOSITIONS FRANÇAISES EN 1860.

(Suite. — Voir la livraison précédente, p. 257.)

L'exposition de Lyon avait un double intérêt pour nous : le palais des arts, où les produits de l'horticulture se rassemblaient, était devenu en même temps le lieu de réunion du congrès pomologique dont les séances se sont prolongées pendant toute la durée de l'exposition. Environ soixante pomologues, venus de tous les points de la France, de la Suisse, de l'Italie, ont pris part aux travaux de révision des Abricots, des Cerises, des Prunes, etc., qui seront publiés ultérieurement dans ce recueil.

Les fleurs coupées, les fruits, les légumes, étaient abrités sous les belles galeries du rez-de-chaussée; les arbres et les plantes étaient groupés dans le jardin qui se trouve au milieu de l'édifice.

Les exposants étaient divisés en trois catégories : celle des horticulteurs, celle des amateurs et celle des établissements publics. Cette division nous a paru très-heureuse en ce qu'elle offrait plus de chances

aux amateurs qui le plus souvent ne peuvent concourir avantageusement avec les établissements horticoles.

Nous regrettons d'être obligés de dire que pour la seconde ville de France, cette partie laissait beaucoup à désirer ; les collections étaient peu nombreuses. Il y en avait cependant qui offraient beaucoup d'intérêt, entre autres :

Les plantes de serre chaude de M. Crozy et celles de M. Liabaud, parmi lesquelles on remarquait les *Caladium Belleyii*, *Odontoglossum grande*, *Curcuma Roscœana*, *Pteris tricolor*, *P. argyrea*, *Dracæna Rumphii*, de beaux Begonias, un superbe *Araucaria Cookii*, les Œillets remontants de MM. Alégatière et Nardy dont nous mentionnerons les variétés suivantes : beau Soleil, Béranger, Charles Baltet, Châteaubriand, Cléopâtre, Gloire de Monplaisir, Joséphine Debray, la Fierté, le Juif-Errant, Mon désir, Mademoiselle Willermoz, Thisbé, Ulysse, Victor Lemoine.

Les superbes Fuchsias et Lantanas de M. Boucharlat aîné. On y remarquait les Fuchsias à fleurs doubles, Comte de Médicis Spada, Auguste Gevaert, Général Damman, Keteleri, Madame Remy, Marvellous, M. de Pruines, Norma, S. W. Seen, sir Colin Campbell, Solferino, Tricolor plena ; et dans ceux à fleurs simples, Rose of Castille, Vénus de Médicis, Lord Raglan, Chancellor, Von Goldemberg.

Les beaux Geranium zonale de M. Nardy, horticulteur, à Monplaisir, rehaussés des variétés suivantes : Candidissima, Étoile de Magenta, Henri de Beaudan, Impératrice Eugénie, Beauté des Hortensias, Beauté des roses, Comtesse de Morny, Comtesse de Chambord, Augustine Nivelet, Étendart de Solferino, Madame Chardine, Madame Devallière, Madame Vaucher, Princesse Clotilde, Souvenir de Florentine, Scarlet beauty, Virginie Lebeau.

Les arbres verts de pleine terre étaient peu intéressants, le programme ayant limité, pour ce concours comme pour plusieurs autres, le nombre d'espèces à exposer. Cette mesure a été, selon nous, préjudiciable au concours, car on cultive chez nous plus de trente espèces de conifères et plus de quinze espèces d'arbustes à feuillage persistant, de plein air, qui auraient figuré avantageusement à l'exposition, et il y en aurait eu pour tous les goûts.

Les fleurs coupées se composaient : des roses de MM. Guillot fils, Lacharme, Pernet, etc. ; plusieurs lots de Verveines plus ou moins nouvelles, montrant que depuis plusieurs années les semis repro-

duisent avec bien peu de variations les espèces connues ; les Glayeuls de commerce et de semis de M. Loise, un lot de Phlox renfermant quelques bonnes plantes : Docteur Boissudal, Madame Lacroix, Princesse de Beauvau, Triomphe de Turikel, etc. ; des plantes annuelles et vivaces de MM. Jouteur, Prost, Baligaud, Rivoire, Léon Lille. Dans le lot de ce dernier nous avons surtout admiré les larges fleurs des *Dianthus sinensis giganteus*, *Heddewigii*, *laciniatus*, *laciniatus flore pleno*, le *Dianthus semperflorens* ; les *Salpiglossis* variés, les *Phlox Drummundii* blanc maculé, ponceau, pourpre, Léopold, panaché ; les Verveines de Miquelon à grandes fleurs, *Coreopsis Drummundii*, *Caliopsis coronata*. Une fleur d'*Amphicome Emoddii* figurait parmi d'autres bonnes plantes dans le lot de M. Baligaud. Le jury a regretté, pour ces lots, d'être obligé de se renfermer dans les limites du programme, qui ne portait pas de concours pour les plantes annuelles et vivaces de pleine terre.

Nous dirons des Verveines de semis ce que nous avons dit des variétés nouvelles en ce genre. Sur six lots présentés, trois variétés seulement ont été remarquées par le jury dans celles présentées par M. Gonod, à Monplaisir.

Les légumes étaient dignement représentés par les belles collections de M. Rivoire, grainetier, et celles de l'établissement du refuge d'Oullins, qui tous les ans démontre par ses produits les progrès que font ses élèves.

Les pommes de terre de semis de M. Pommier à Limas étaient bien séduisantes de formes ; mais un jury d'exposition ne peut apprécier ni le rendement ni la qualité.

Les collections de fruits étaient très-nombreuses, très-intéressantes. Le nombre et la valeur des récompenses à décerner étant limités, le jury a déclaré que les lots obtenant à Lyon une récompense inférieure en mériteraient une de premier ordre dans toute autre occasion.

Parmi les praticiens, MM. Deseine père et fils, à Bougival, Gaillard, à Brignais, ont reçu chacun une médaille d'or pour leurs lots hors ligne de poires et de pommes. Ces deux établissements sont arrivés au rang des meilleures maisons de France.

Les autres pépiniéristes qui ont obtenu des récompenses sont : MM. Treyve, Lagrange, Bizet, Morel, Cuissard, Deville, Nérard, Jacquet, etc., présentant tous de beaux spécimens dans les variétés du commerce.

Il est impossible de formuler un jugement sur la beauté ou la bonté des raisins de cette année ; nous les passerons sous silence.

Les lots d'amateurs étaient très-beaux ; MM. Pommier, à Limas, de Camirau, à Saint-Estèphe (Gironde), Charrin, Benolt, à Lyon, ont eu les premiers prix.

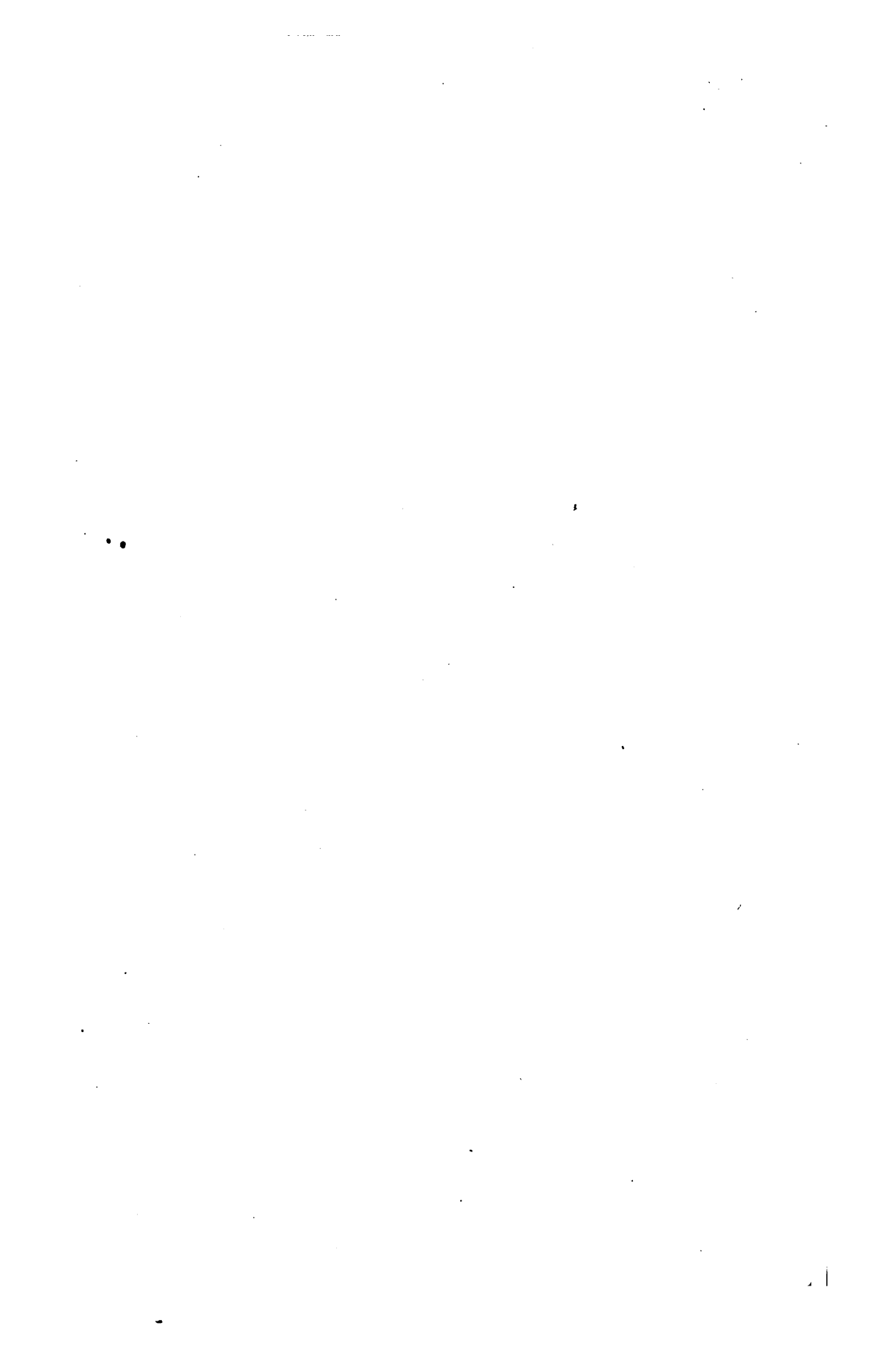
Plusieurs sociétés d'horticulture avaient eu l'excellente idée d'envoyer des lots que chaque membre avait été invité à grossir. Ces collections ont servi aux opérations du congrès, pour comparer et vérifier les noms des fruits dans divers pays ; les sociétés exposantes en ont profité aussi par les erreurs qui leur ont été signalées. Celles de la Gironde et d'Indre-et-Loire ont obtenu un diplôme d'honneur de première classe ; un de deuxième classe a été accordé à celle d'Orléans et à la commission de pomologie belge. Le lot de l'école d'horticulture d'Écully, sous la direction de M. Willermoz, offrait aussi un large champ d'étude.

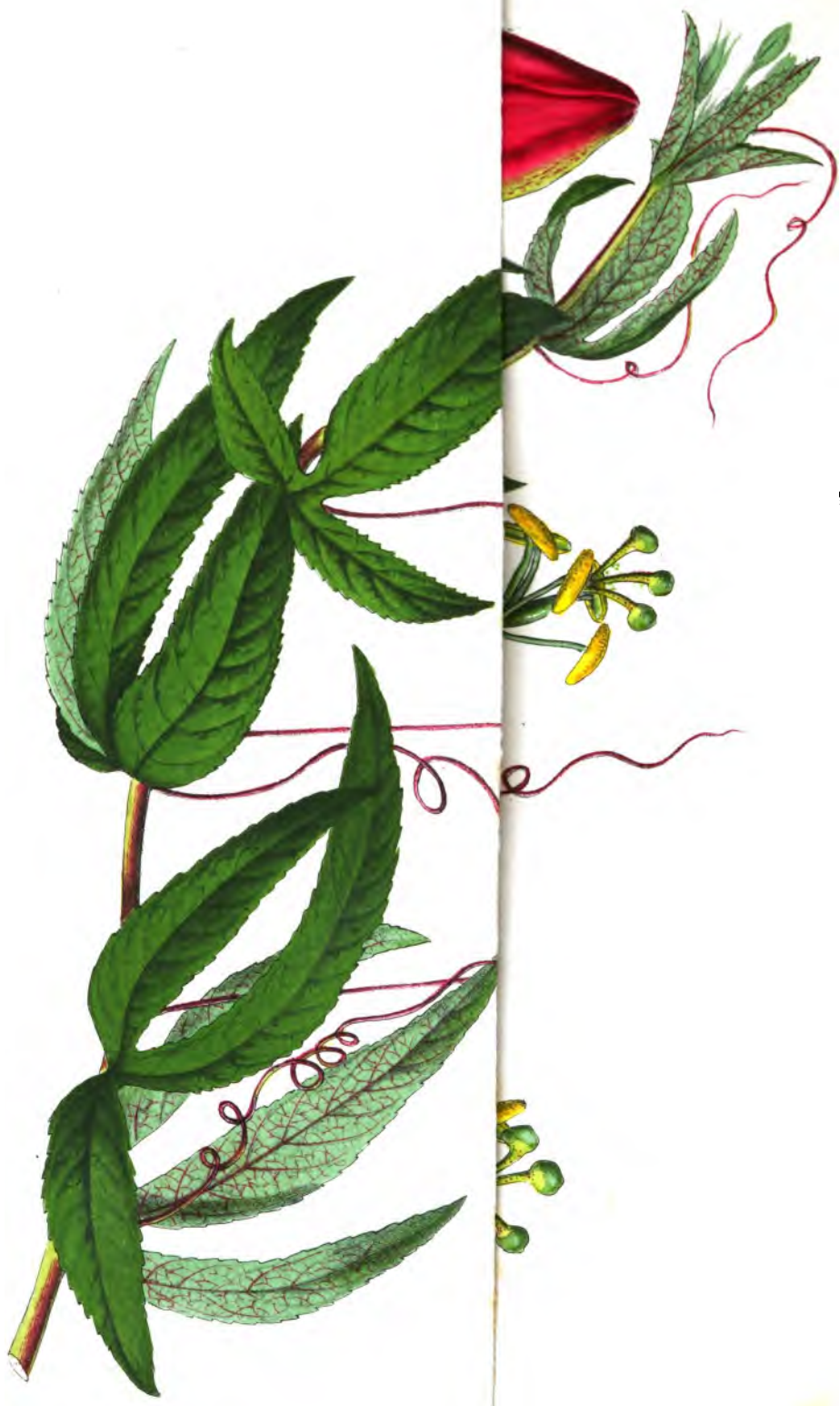
Parmi les fruits nouveaux exposés, on remarquait les poires : belle Rouennaise, bergamotte reinette, Louise bonne de printemps, passe-crassanne, beurré de février, de M. Boisbunel, de Rouen ; beurré Geudron, de MM. Jamin et Durand, de Paris ; Colmar de mars, de M. Nérard, de Lyon.

ERNEST BALTET.

NÉCROLOGIE.

Nous apprenons à l'instant la mort inopinée du chevalier de Knyff, vice-président de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, décédé le 20 de ce mois, à Walhem, près d'Anvers. M. le chevalier de Knyff était un de nos plus anciens et de nos plus zélés amateurs. Sa mort est une perte réelle pour l'horticulture.





Saxonia Volcremii.

PLANTE FIGURÉE.

TACSONIA VOLXEMII.

Famille des Passiflorées.

PLANCHE III.

Cette brillante Passiflorée nous a été communiquée par M. Jean Van Volxem, qui l'a introduite de la Nouvelle-Grenade en 1858. D'après les renseignements qui nous sont fournis par l'introducteur, elle serait originaire des hautes régions de la province de *Antioquia*, où elle est connue sous le nom indigène de *Curuba* (*lisez* Courouba), de *Antioquia*. M. Van Volxem, pendant son voyage d'exploration à travers ce pays si riche en belles plantes, l'a recueillie à Bogota, dans les jardins du chanoine Cuervo, directeur de l'hospice des enfants trouvés et amateur zélé de botanique.

Bien que notre plante, contre l'habitude de tous les *Tacsonia*, possède un tube très-court et une corolle parfaitement étalée et que son fruit, au lieu d'avoir une coque (péricarpe) dure et parcheminée, comme celui du *Tacsonia mollissima*, ne présente qu'une enveloppe molle ou plutôt charnue, d'un vert clair, nous n'avons pas hésité à la ranger dans ce genre, dont elle ne diffère par aucun caractère essentiel. Les recherches que nous avons faites, nous ayant en quelque sorte convaincu qu'elle était inédite, nous nous sommes empressé de la dédier à l'introducteur, en faisant toutefois les réserves d'usage.

DESCRIPTION. — Tige glabre, cylindrique, rougeâtre. Feuilles courtement pétiolées, profondément trifides, d'un vert intense dessus, glauques bleuâtres et reticulées de rouge en dessous; segments ovales ou linéaires lancéolés, dentés en scie. Cyrrhes simples, rouges, très-allongées. Pédoncules uniflores, solitaires, rouges, très-déliés, longs de 5-6 pouces. Tube court (un tiers de la longueur du limbe) mince, cylindrique, vert, présentant un renflement globuleux aplati à sa base. Involucre calicinal nul; limbe étalé, deux fois plus long que le tube, à dix divisions légèrement carénées disposées sur deux rangs, d'un rouge carmin éclatant sur les deux faces, moins les cinq divisions correspondant au calice, qui présentent extérieurement une

bande jaune faiblement marquée, longeant la nervure médiane; gorge blanche, bordée d'un anneau violet; colonne (gynandrophore) plus longue que la corolle; étamines jaunes au nombre de cinq; ovaire ovale; styles un peu renflés au sommet; stigmate capité.

Aucune plante, selon nous, n'est plus propre à orner les chevrons ou les montants d'une serre froide. Ses grandes fleurs qui, dans le dessin, sont réduites d'un dixième de leur grandeur naturelle, suspendues à de longs pédoncules extrêmement déliés, se balancent gracieusement et se détachent en étoiles carminées sur le vert foncé du feuillage. Ses fruits, quoique plus acides et moins parfumés que ceux de beaucoup de Passiflores, ne laissent pas que d'être fort agréables et rafraîchissants. Ajoutons qu'elle parait devoir fleurir plus facilement que ses congénères, puisque notre planche a été faite sur un exemplaire âgé de moins de deux ans.

Ce *Tacsonia* se plait dans une serre très-aérée et tenue très-froidement. Pendant les fortes chaleurs de l'été de 1859, il a dû être abrité contre l'extrême chaleur du jour. M. Van Volxem présume qu'il pourra supporter la pleine terre dans le sud de l'Angleterre et dans le midi de l'Europe, puisque dans son pays natal, il résiste à 2° au-dessous de zéro.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Sarcanthus Parishii, Hook., *Bot. Mag.*, t. 5217. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Petite Orchidée très-gracieuse, mais assez insignifiante par ses fleurs, introduite de Moulmein, par le Rev. C. S. P. Parish, dans l'établissement de MM. Low à Clapton. Ses feuilles, au nombre de 4-6, insérées sur une courte tige, sont fortement renversées, distiques, de 4-5 pouces de longueur, épaisses et charnues, d'un vert foncé terminée à l'extrémité d'une manière très-inégale, presque bilobées, mais à lobe droit beaucoup plus court. Ses fleurs, d'un beau jaune varié de rose, sont très-petites, mais disposées en grand nombre sur des hampes, en forme d'épis, de 5-6 pouces de longueur.

Cyrtanthus (*Gastromema*) **sanguineus**, LINDL., in *Journ. of Soc. of Lond.*, v. 3, p. 313. — *Bot. Mag.*, t. 3218. — Fam. des Amaryllidées. — Hexandrie Monogynie. — Serre froide et plein air.

Cette plante, dit le docteur Lindley, qui le premier l'a nommée et décrite, est très-belle et figure avec avantage dans toute espèce de collections. C'est effectivement une plante très-méritante, surtout par ses brillantes et grandes fleurs, d'un beau rouge orange à centre jaune orange, qui naissent solitaires d'une tige ou d'un scape assez court. Les feuilles en sont radicales, longuement lancéolées, d'un vert intense, se terminant à leur base par un long pétiole arrondi-caréné.

Sonchus gummifer, LINK., in *Buch Canar.*, p. 146 et 164. — *Bot. Mag.*, t. 3219. — Fam. des Compositées. — Syngénésie Polygamie-égale.

Nous dirons de cette plante ce que nous avons dit récemment d'une autre espèce de ce genre figurée dans le *Botanical Magazine*. Nous eussions conseillé à M. W. Saunders, auquel on en doit l'introduction, de la laisser tout bonnement dans sa patrie, les Iles Canaries, tout comme nous l'eussions conseillé à celui auquel nous devons le prolifère *Erigeron canadense*, qui infeste aujourd'hui nos champs et nos jardins. Que l'on introduise chez nous les belles espèces des pays étrangers, mais qu'on y laisse en repos tout ce qui n'est pas d'un intérêt horticole. Les herbiers botaniques suffisent pour les faire connaître aux botanistes.

Gusmannia tricolor, RUIZ et PAV., *Fl. du Pérou et du Chili*, v. 3, p. 38, t. 261. — *Pourretia sympuganthera*, R. et PAV., *syst.*, p. 82. — *Bot. Mag.*, pl. 3220. — Fam. des Broméliacées. — Hexandrie Monogynie. — Serre chaude et tempérée.

Cette Broméliacée est charmante lorsqu'elle est en fleurs, et aurait mieux été désignée par le nom de *quadricolor*, à cause des quatre couleurs bien tranchées qui apparaissent sur l'inflorescence. En effet, les fleurs sont d'un blanc pur; les bractées supérieures sont d'un rouge orange, tandis que les inférieures sont d'un beau vert sur lequel se détachent des raies longitudinales d'un pourpre noirâtre : les feuilles sont rubaniformes, en gouttière jusqu'à la moitié de leur

longueur, élargies à la base et acuminiées au sommet. D'abord découverte au Pérou par Ruiz et Pavon, elle fut retrouvée plus tard à Guayaquil, dans l'île de Saint-Domingue, ainsi que dans celle de la Jamaïque.

Chamærops Fortunei, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5221. — Fam. des Palmiers. — Polygamie Diœcie. — Pleine terre.

Ce palmier, connu dans le monde horticole, sous le nom de *Chamærops excelsa* (*Chusan Palm* des anglais), jouit de la réputation d'être rustique dans nos climats. Quoique nous ne sachions pas encore positivement s'il en est réellement ainsi, il n'en est pas moins vrai que c'est de tous les représentants de cette belle famille, celui qui supporte la plus basse température et qui, depuis dix ans, a résisté aux hivers de Londres. A l'heure qu'il est, il existe un exemplaire de cette espèce dans la résidence royale, à Osborne (île de Wight), mesurant dix pieds de hauteur, dont six de tronc et qui vient de fleurir, en plein air, sans le moindre abri pendant l'hiver. Ce palmier a été envoyé à Kew, par M. Fortune, en 1849.

Sir W. Hooker appuyé de l'autorité de M. Smith, prétend que le *Chusan Palm* de Fortune doit former une espèce distincte du véritable *Ch. excelsa* décrit et découvert par Thunberg, figuré par Martius et introduit vivant en Europe, du Japon, par le docteur Von Siebold. Il diffère de ce dernier par son port plus robuste, son tissu fibreux plus compact et plus adhérent à la base des feuilles, ses pétioles plus courts et plus épais, ainsi que par ses feuilles moins glauques, mais plus luisantes, à segments plus larges et dont les extrémités sont pendantes. Quant aux fleurs, elles n'offrent guère de différences et le fruit est resté inconnu jusqu'ici.

Solanum runcinatum, Ruiz et Pavon, *Flore du Pérou et Chili*, v. 2, p. 36; DE CAND., v. 13. P. 1, p. 70. — *Bot. Mag.*, pl. 5222. — Fam. de Solanées. — Pentandrie Monogynie. — Serre tempérée, froide.

Encore une plante botanique qui ne présente aucun intérêt horticole. Elle est originaire des environs de Coquimbo, république du Chili, d'où elle a été envoyée au Jardin de Kew. Ses feuilles ont quelque ressemblance, quant à la forme, avec celles d'une Scabieuse, tandis que ses fleurs seraient à peine concurrence à celles de notre *Solanum tuberosum*.

GARTENFLORA.

Cœlogyne præcox var. *Wallichiana*, LINDL., *Gartfl.*, t. 283. — Cette belle Orchidée, connue dans le commerce sous le nom de *Cœlogyne Wallichiana*, n'est pas nouvelle, tant s'en faut, mais elle est si florifère et le rose tendre de ses grandes fleurs est si gai et si attrayant, malgré la perte de ses feuilles au moment de la floraison, que l'on ne peut trop souvent la rappeler au souvenir de ceux qui ne la posséderaient pas encore.

1. *Aquilegia glandulosa*, FISCH. ; — 2. *Aquilegia glandulosa* var. *Jucunda*, RGL. ; — 3. *Aquilegia siberica*, LAM., *Gartfl.*, t. 289. — Nous ne pouvons que recommander ces *Aquilegia* aux amateurs de plantes de pleine terre. Toutes sont à fond bleu violet et ne diffèrent entre elles que par les teintes blanches ou violettes plus ou moins foncées ou différemment disposées de leurs corolles. Elles sont très-rustiques et croissent indifféremment dans tous les terrains.

Senecio Ghiesbregthii, H. HAL. ; *Gartfl.*, t. 296. — Il y a quelque temps, en visitant la serre d'un de nos amis, M. Van Becelaer, nous y remarquâmes une belle et grande plante, dont les feuilles, ovales-lancéolées, cordées à la base et inégalement dentées, mesuraient plus d'un pied de longueur sur 7 pouces de largeur ; elle portait à son sommet un corymbe de petites fleurs jaunes qui n'avait pas moins d'un pied et demi de diamètre ; sa tige épaisse, couverte de tubercules verruqueux, était droite, ferme et feuillée jusque près de la base ; enfin dans son ensemble elle présentait un aspect imposant et très-ornemental. Quoique cette plante nous semblât être une ancienne connaissance, et que nous la reconnûmes de suite pour appartenir au genre *Senecio*, nous ne savions à quelle espèce la rapporter, lorsque peu de temps après nous fûmes tiré de doutes en reconnaissant notre plante figurée sous le nom de *Senecio Ghiesbregthii* dans une des livraisons de la *Gartenflora*. C'est alors que nous nous rappelâmes que c'était plus qu'une ancienne connaissance puisqu'elle avait été trouvée par MM. Linden, Ghiesbreght, Galeotti et nous aux environs de Jalapa, dans la république du Mexique et introduite vivante en Europe, en 1842, par notre ancien compagnon de voyage M. Ghiesbreght. Bien que M. Regel l'indique comme une espèce de serre chaude, elle résiste parfaitement en serre froide. Nous dirons même que, bien cultivée, elle peut passer pour une plante ornementale de premier ordre.

Maxillaria Galeottiana, RGL. — Le nom spécifique de cette Orchidée mexicaine ainsi que celui de la plante précédente, nous semble être un rapprochement ou un hazard assez curieux. En effet M. Galeotti ainsi que M. Ghiesbreght étaient à l'époque de la découverte de l'une et de l'autre de ces plantes, nos compagnons d'une pérégrination de trois années dans ce pays si riche et si curieux. Le premier y est encore, tandis que le second auquel est dédié le petit et insignifiant *Maxillaria Galeottiana*, a quitté ce monde pour des contrées plus heureuses. Que l'on nous pardonne cette reminiscence d'une si heureuse époque, que vingt années n'ont pu effacer de notre mémoire ; c'est un humble tribut de souvenirs payé à deux anciens compagnons de plaisirs et de peines, de fatigues et de labeurs.

Pachira stenopetala, CAV. ; *Gartfl.*, t. 302. — Grand arbre de la famille des Sterculiacées, introduit au Jardin botanique de Saint-Petersbourg par M. Regel. C'est une plante à noble port, à feuilles digitées et dont les fleurs mesurent près de 8 pouces de longueur.

CULTURE MARAÎCHÈRE.

Lettre de M. Paganon sur la gerçure des fruits. — Du soufrage des pommes de terre. — La destruction des insectes par l'hiver n'est pas démontrée. — Les conférences horticoles en Belgique.

Il m'est arrivé plus d'une fois de sortir du domaine de la culture maraîchère et de dire, en passant, un mot des arbres fruitiers. Ainsi, dans le numéro de décembre dernier, j'ai pris la liberté de contester l'exactitude des observations qui attribuent la gerçure des poires à l'influence de la sécheresse, car j'avais par devers moi de nombreuses et solides raisons pour n'être pas absolument de cet avis. A ce propos, le président de la société d'agriculture et d'horticulture de l'Isère, M. Paganon, m'honore d'une communication qui doit trouver sa place ici, en tête de la revue du mois. Voici sa lettre :

— « Monsieur, dans le numéro de décembre, vous examinez la question de savoir si la gerçure que l'on remarque sur certaines espèces de poires provient d'une trop grande sécheresse ou serait plutôt due à une trop grande humidité. Vous penchez pour ce dernier avis.

» C'est en signalant des faits nombreux que l'on peut espérer de connaître le vrai dans cette question très-importante pour tous ceux qui plantent des poiriers : voici ce que j'ai observé pendant plus de trente années.

» Les environs de Grenoble sont fertiles; on y cultive dans la plaine et sur les côteaux, en grande abondance, toutes sortes d'arbres fruitiers. Je possédais à quelques kilomètres de Grenoble, dans la plaine, une propriété très-bien plantée; le sol était léger, mais humide. Les poires d'hiver, la royale, la virgouleuse, la crassane n'ont jamais pu y venir à bien. Les arbres étaient en plein vent, déjà âgés et de la plus vigoureuse végétation; les fruits, toujours gercés, *fendillés*, tombaient dès qu'ils étaient arrivés à la grosseur ordinaire.

» Sur les côteaux de nos environs où le sol est argileux et fort pierreux, ces mêmes variétés de poires, également en plein vent, les royales, virgouleuses, crassanes chargent beaucoup et donnent des fruits sains et excellents.

» Je le répète, monsieur, étudions les faits, réunissons-les en aussi grand nombre que possible; peut-être arriverons-nous à trouver la cause de certains phénomènes constatés. C'est dans ce but que j'ai cru devoir vous signaler un fait longtemps observé.

» J'attribuais à l'humidité du sol les gerçures, les *fendillements* (passez-moi ce mot qui n'est pas français); d'autres pensent que ces accidents sont dus à la sécheresse. Le contraire se manifeste sur nos côteaux pierreux en pente.

» Recevez, je vous prie, etc. »

Du moment que les côteaux, dont parle M. Paganon, sont de nature argileuse il n'est pas possible d'admettre, malgré la pente, malgré la pierraille qui divise le sol, qu'ils aient beaucoup à souffrir des sécheresses. Les couches profondes doivent toujours conserver une fraîcheur plus ou moins marquée. C'est, vraisemblablement un de ces terrains qui ne sont jamais ni trop desséchés ni trop mouillés, et, dans ces conditions, je m'explique fort bien la réussite constante des poires.

Les gerçures, je persiste à le croire, peuvent provenir de diverses causes, séparées ou réunies. J'affirme que l'excès d'eau et une température froide font partie de ces causes et, je l'affirme parce que 1860 me l'a prouvé à mes dépens. Mais ceci ne m'empêche pas de reconnaître que la sécheresse, qui tarit les sources de la sève, que la

vieillesse des arbres, qu'une mauvaise exposition peuvent produire exactement le même résultat.

— Pour ne point faire mentir jusqu'au bout le titre de cet article, il est temps de revenir au potager. Des physiologistes allemands, qui se sont beaucoup occupés de la maladie des pommes de terre, nous conseillent de recourir à l'emploi de la fleur de soufre. Je vous déclare tout de suite que je n'ai pas une grande confiance dans le remède proposé ; mais j'admets à la rigueur, qu'il soit appelé à nous rendre des services dans la culture des variétés hâtives, comme la marjolaine, et je me demande comment ce soufre agit. C'est une question que posait M. Boncenne dans l'un des derniers numéros de la *Revue horticole*. Il est permis de n'être pas enthousiaste du soufrage ; il est permis de croire qu'il n'empêchera pas le développement d'une maladie que j'attribue, quant aux pommes de terre, à la dégénérescence, aux pluies et à l'abaissement prolongé de la température ; mais il n'est point permis de nier les effets du soufrage sur la vigne. Donc, il serait très-important de savoir de quelle manière la fleur de soufre se comporte. Elle ne se dissout pas dans l'eau ; c'est évident ; par conséquent elle ne saurait pénétrer dans les canaux séveux. Cependant, l'application de la fleur de soufre est antérieure à l'invasion de *Oidium Tuckeri*, l'instinct l'a conseillée depuis longtemps ; beaucoup de vieux jardiniers s'en servaient pour combattre les insectes et les maladies, et nous avons sous la main un livre de jardinage, imprimé à Bouillon en 1776, où il est écrit qu'en mouillant les places occupées par les pucerons et y répandant du soufre en poudre, on parvient à les détruire. La fleur de soufre entre dans la composition de la fameuse eau de Tatin ; vous savez aussi bien que moi, si ce n'est mieux, que certains amateurs de *Pelargonium* donnent ce qu'ils appellent la *soupe au soufre* à leurs plantes, afin de rendre les couleurs des pétales plus vives, et que cette soupe consiste en un simple mélange de fleur de soufre et d'eau que l'on fait bouillir et qu'on laisse ensuite refroidir, avant d'en mettre par petites doses, et de temps en temps, au pied des *Pelargonium*. Comment le soufre empoisonnerait-il les insectes ou produirait-il un effet quelconque sur les végétaux, s'il n'y avait pas dissolution ; et pour que la dissolution se fasse, il faut nécessairement que la fleur de soufre en contact avec le bois, avec les feuilles ou avec la terre, subisse quelques modifications.

M. Ed. Pynaert, dans son excellent *Manuel* de la culture forcée des

arbres fruitiers, rapporte que M. Gontier, de Montrouge, prévient l'invasion de l'oïdium dans ses serres, rien qu'en déposant un peu de fleur de soufre sur les tuyaux de chauffage, dès qu'il commence à forcer. Dans ce cas, il se produit de l'acide sulfureux. Mais encore une fois que se produit-il donc quand on répand le soufre sur la plante, quand on en saupoudre le sol ou quand on le mélange avec la terre. Est-ce sous forme d'acide sulfureux, d'acide sulfhydrique ou d'acide sulfurique qu'il opère ? M. Boncenne nous annonce que l'académie des sciences est saisie de l'affaire. Il y a lieu de s'en féliciter.

— Il n'est pas question, à cette heure, de jardinage de pleine terre. On forme des projets, on se prépare, on visite les graines, on transporte les engrais, en attendant que le dégel définitif arrive. C'est, après tout, ce qu'il y a de mieux à faire. Les cultivateurs sous châssis ont eu de la misère dans ces derniers temps ; les réchauds et les paillassons ont eu de la besogne contre le froid. Si les consommateurs avaient pu soupçonner la peine qu'ont essuyée les cultivateurs de légumes forcés au potager, ils n'auraient pas trouvé le prix des laitues trop élevé dans la première quinzaine de janvier.

— On nous dit souvent que les avantages des hivers rudes font oublier leurs inconvénients ; et, parmi ces avantages, on ne manque pas de nous signaler la destruction d'un grand nombre d'insectes nuisibles. Je ne sais au juste quel degré de confiance mérite cette observation ; pour ma part, je ne lui en accorde guère, et il me paraît opportun d'appeler sur ce point l'attention des lecteurs. Si les insectes nuisibles nous tourmentent cette année, les partisans de la destruction par le froid et la neige fondue auront perdu leur procès. En attendant que la chose s'éclaircisse, je m'obstine à croire que les bêtes ont plus d'intelligence que nous ne leur en supposons, et qu'elles savent, aussi bien que les gens, se mettre à l'abri des rigueurs de l'hiver. A mes yeux, les avantages incontestables de l'hiver sont le repos de la sève et la conservation des vieilles fumures dans le sol.

— L'organisation des conférences horticoles en Belgique est un fait qui ne saurait passer inaperçu. Ce mode d'enseignement aura d'excellents résultats, n'en doutez pas. Débuter par Liège, c'est assurément bien débiter ; mais il ne faudrait pas s'en tenir là ; partout les professeurs d'horticulture trouveront un public attentif et bienveillant.

La Société Linnéenne va prendre part au mouvement ; c'est d'un bon exemple, et cet exemple portera fruit. Les conférences ont sur les

leçons ordinaires, l'avantage de provoquer les discussions, de tenir l'intelligence en éveil, de remuer les idées et d'apprendre aux hommes à les formuler.

P. JOIGNEAUX.

MISCELLANÉES.

RÉFLEXIONS SUR LA RESPIRATION DES FEUILLES.

Lorsque le naturaliste, dont la vie entière se consume dans la recherche de la vérité, voit que le raisonnement judicieux et logique l'emporte enfin sur la routine invétérée, il éprouve une satisfaction réelle qui le dédommage de ses peines et de ses labeurs.

Ce n'est donc pas sans un vif plaisir, que nous avons lu l'intéressant article que M. le professeur Bergsma a publié dans le numéro de décembre du *Journal d'Horticulture pratique*, sur la respiration des feuilles.

Il faut en vérité un certain degré de courage, il ne faut pas craindre d'appeler sur sa tête un *tolle* général en attaquant de front certaines doctrines acceptées dans la science et que la simple réflexion et le bon sens auraient dû rejeter. Depuis longtemps déjà, M. Duchartre et après lui M. Chatin ont brisé la glace en démontrant à la suite d'expériences concluantes, que les feuilles n'absorbent point l'eau suspendue dans l'atmosphère. M. Bergsma, ne s'arrêtant pas là, va plus loin et démontre, dans un raisonnement lucide, que l'acide carbonique n'est point décomposé dans les feuilles des plantes. Nous regrettons dans l'intérêt de la science que M. Bergsma se soit tenu à ces réflexions sans entamer plusieurs autres points importants qui se rattachent aux fonctions des feuilles et qui restent encore à élucider. Les feuilles sont incontestablement les organes de la transpiration de la plante et ne peuvent par conséquent être en même temps ceux de la nutrition. La transpiration, la respiration et la nutrition proprement dite, sont des fonctions si indépendantes chez les végétaux, qu'il n'est pas possible de les attribuer à un seul et même organe, surtout, si l'on considère que les organes élémentaires de chaque partie du végétal ont une vie spéciale et élaborent d'autres produits.

La respiration et l'expiration sont des actes d'une même fonction, qui s'exécutent chez les animaux par intermittences. En vain voudrait-on attribuer ces intermittences aux végétaux en les distribuant entre le jour et la nuit, parce que la plante ne vit pas pendant la nuit, c'est-à-dire qu'elle ne transpire pas, tout comme un animal ne vit pas quand sa respiration est interceptée. Les feuilles ne peuvent effectuer leurs fonctions normales, que lorsqu'elles sont exposées à la clarté du jour; dans l'obscurité, elles meurent, et la mort des feuilles a pour conséquence celle de la plante. Quand les feuilles cessent de transpirer, les sucres nourriciers ne sont pas absorbés, la plante n'est pas nourrie et cesse de croître; il en est de même quand le sol est dépourvu de substances alimentaires. Ces faits sont au reste depuis longtemps connus. Les sucres nourriciers que la plante puise dans le sol, montent par la tige; une partie est dirigée vers le centre, où elle est employée à l'incrustation des anciens tissus. Ceci n'a rien de commun avec la nutrition de l'individu qui peut s'en passer, comme le prouvent les arbres creux. Une autre partie des sucres est absorbée par l'aubier, où elle est élaborée en substances assimilables qui ensuite sont transformées en cambium ou en nouveaux organes. Ce point de l'organogénie végétale a besoin au reste d'être encore étudié. Une dernière portion du suc végétal enfin, et c'est la partie la plus aqueuse, chargée d'air et d'autres gaz, monte dans les feuilles qui sont munies de trous, par lesquelles s'échappent les gaz et l'eau surabondante, qui ne pourraient pas rester dans la plante. Si l'on réfléchit sur ces procédés si simples, et la nature, pour arriver à ses fins n'en emploie jamais d'autres, il est difficile de comprendre pourquoi on a voulu charger les feuilles de l'élaboration d'un suc descendant, tandis qu'elles ont à remplir déjà des fonctions qui se rattachent si intimement à l'existence de la plante; cela est d'autant plus difficile à comprendre que les organes élémentaires ne se renouvellent pas dans les feuilles comme dans les tiges et les branches. Selon nous, les organes élémentaires de la racine, de la tige et des rameaux suffisent à la transmutation des sucres nourriciers et à leur transformation en cambium. Les feuilles ne sont pour rien dans ces procédés; elles transpirent par nécessité. Mais puisque les cellules des feuilles ne se renouvellent et ne se rajeunissent pas, et que pourtant elles doivent continuer leurs importantes fonctions aussi longtemps qu'elles durent, et que d'ailleurs, rien dans la nature ne peut rester dans un état permanent, il est évident que des procédés

chimiques incessants doivent s'opérer dans le contenu des cellules des feuilles et que c'est à ces procédés chimiques que sont dûs, au moins en grande partie, les émanations des gaz qu'on observe pendant la végétation. Ces idées, qui nous ont été suggérées par la lecture de l'article de M. Bergsma, nous semblent logiques, si l'on veut ne pas tenir compte des expérimentations des physiciens, dont nous ne méconnaissons pas les grands mérites. Mais il y a plusieurs points de vue sous lesquels on peut examiner une chose. Quant à nous, à défaut de moyens d'expérimenter, nous nous livrons plus volontiers au raisonnement.

SCH.

CULTURE DE L'ARUM D'ÉTHIOPIE.

Calla æthiopica (LINNÉ), *Richardia æthiopica* (KUNTH). — Gynandrie Polyandrie
— Famille des Aroïdées.

CARACTÈRES : Fleurs uni-sexuées, monoïques, insérées autour d'un axe charnu nommé spadice : les fleurs mâles sont composées de plusieurs étamines fort courtes terminées par des anthères jaunes ; les fleurs femelles ont un style serré soutenu par un ovaire obtus et couronné par un stigmate pointu. Ces fleurs ont un calice court et vert qui, tombant bientôt, laisse le style à nu, après quoi l'ovaire forme un fruit charnu globuleux, un peu aplati sur les côtés et renfermant deux et quelquefois trois semences : le spadice est entouré d'un péricarpe en forme de cornet ouvert nommé spathe, d'une éclatante blancheur et d'une odeur délicieuse.

Cette note est à seule fin de faire cultiver davantage, une plante qui le mérite sous tous les rapports. La beauté, la pureté du coloris de la fleur, son odeur suave, sa longue durée, le peu de soin qu'elle réclame, sa rusticité, en font une plante de premier ordre. Le *Richardia æthiopica* est originaire du Cap et vient sur les bords des ruisseaux et quelquefois jusque dans le milieu des courants d'eaux, comme j'ai pu le voir par moi-même. C'est ce qui m'a donné l'idée de le cultiver comme dans sa patrie.

Pour y arriver voici comment je m'y prends, et ceci n'est pas de la théorie, c'est de la pratique de six années : Quelque temps après la floraison, de quinze jours à un mois, je dépote mes Arum qui n'ont jamais été submergés, et après avoir nettoyé les racines et retranché

celles qui sont gâtées, meurtries, ou séchées, je repote immédiatement dans des pots de 20 à 25 centimètres de diamètre (je n'emploie que de jeunes plantes). La terre dont je me sers, est composée par moitié de terre franche et de limon de rivière, ou ce qui vaut mieux et ce qui se trouve plus aisément, de curage des tonneaux d'arrosements; mon compost est toujours préparé avec des terres qui ont passé l'hiver exposées à l'air; une fois repotées, je mets mes plantes à l'ombre et je leur donne une bonne mouillure que je renouvelle souvent pendant une quinzaine de jours. Lorsque la terre est assez tassée et que je ne crains plus qu'elle se délaye dans l'eau, je plonge les Arum dans un bassin d'une serre tempérée où l'on met d'habitude l'eau pour les arrosements et mes plantes y restent toute l'année, me bornant à les ombrer pendant les fortes chaleurs avec des claies. A partir de ce moment elles ne réclament aucun soin, si ce n'est de maintenir 12 à 15 centimètres d'eau sur les racines qui ne tardent pas à déborder par dessus les pots et à plonger dans l'eau pour y chercher leur nourriture; j'ai soin d'ôter les pousses ou éclats qui naissent toujours du pied et de ne laisser que quatre ou cinq feuilles au plus à la plante. Cultivées par moi de cette manière, depuis six ans, mes plantes n'ont jamais été repotées. Voici quelques détails sur les résultats que j'obtiens de cette culture :

FEUILLES : Depuis l'insertion ou base du pétiole jusqu'au sommet de la feuille 1 mètre à 1 mètre 20 centimètres, dans la largeur 19 à 20 centimètres.

PÉDONCULE : Depuis la racine jusqu'à l'extrémité de la spathe 1 mètre à 1 mètre 5 centimètres.

SPATHE : De 12 à 16 centimètres de largeur.

Chaque plante fleurit dès l'année de la plantation et tous les ans, en donnant deux, trois, quatre et quelquefois cinq fleurs. Cette culture est celle qui me paraît la plus rationnelle; mais elle ne peut cependant pas être exclusive, car les plantes, une fois en fleurs, ne peuvent être transportées dans un endroit où elles ne trouveraient pas les mêmes conditions, comme dans un salon par exemple. Dans ce cas, voici comment j'opère : une fois la floraison terminée, je continue encore pendant un mois les arrosements, en les diminuant graduellement jusqu'à les cesser tout à fait. A l'entrée de l'hiver je rentre mes plantes dans une orangerie ou sous les gradins d'une serre froide et je ne m'en occupe plus avant le mois de février. Je les dépote alors et après avoir secoué la

terre, nettoyé les racines, je les repote dans des pots de 12 à 18 centimètres, jamais plus grands : le compost dont je me sers pour ce repotage n'est pas le même que pour l'autre culture ; il est composé d'un tiers de terreau de couche, d'un tiers de terre de bruyère et d'un tiers de débris de jardin bien consommé. Une fois mes plantes repotées, je les arrose et les place sur une tablette de la serre tempérée, le plus près possible de la lumière ; elles ne sortent pas de là avant d'être en fleurs, pour aller garnir soit un massif de jardin ou une jardinière d'appartement. Les résultats obtenus par cette culture ne sont pas aussi beaux que ceux obtenus par la culture en bassin, car une plante donne rarement plus de deux fleurs, mais cependant de la manière dont je la pratique les Arum fleurissent tous les ans. Un point essentiel c'est d'arroser abondamment à mesure que la végétation marche ; une fois en fleur il faut les mouiller trois fois par jour et les tenir ombrés.

JACQUET.

Jardinier chez M. Thibault, chaussée Ménilmontant, 81,
quartier de Belleville (Paris).

QUELQUES MOTS

SUR LES PLANTES RÉCEMMENT INTRODUITES EN BELGIQUE.

(Suite. — Voir la livraison précédente, p 15.)

Le premier, le *Maranta fasciata*, avec ses feuilles presque circulaires, d'un vert sombre duquel se détachent des bandes blanches qui égalent en largeur les bandes vertes du fond, et qui se dirigent obliquement de la nervure médiane vers la circonférence, est une de ces espèces distinguées qui ne seront jamais éclipsées.

Le *Maranta pardina*, moins apparent peut-être que le précédent, avec ses taches d'un brun bronzé sur le fond vert clair des feuilles, présente un cachet de distinction qui le fera toujours figurer honorablement à côté des plus belles espèces du genre.

Le *Maranta pulchella*, qui nous rappelle, en miniature, le superbe *Maranta zebrina*, n'est pas encore apprécié à sa juste valeur, peut-être parce qu'il rappelle trop ce dernier ; enfin les *Maranta argyræa* et *Porteana*, qui ont apparu l'année dernière, complètent dignement la belle série de ce beau genre que les *M. albo-lineata*, *roseo-lineata*

et *regalis*, avec leurs stries régulières, blanches, roses et rouges, ont si brillamment inaugurée.

Quant au *Campylobotrys regalis*, nous le considérons, quant au feuillage, comme une des plantes les plus délicates en teintes qui soient venues enrichir nos serres. Le satin velouté de ses feuilles, sur lequel se détache un réseau de lignes blanchâtres marginées d'un reflet cuivreux, rivalise d'effet avec ce qu'il y a de plus beau.

Le modeste, mais charmant *Triolena scorpioides*, petite *Melastomacée*, à feuilles en rosace compacte, d'un vert rougeâtre sur lequel se jouent des reflets métalliques et dont les petites fleurs roses, disposées en épis scorpioides, se succèdent sans interruption du commencement à la fin de l'année, nous rappelle les plus gracieux *Sonerila*.

En fait de *Melastomacées* remarquables et faciles à cultiver, nous citerons le *Lasiandra Fontanesiana*, dont les grandes fleurs, d'un beau violet vernissé, font l'ornement des *Campos* brésiliens et qui a d'autant plus de mérite qu'il réussit chez nous en serre froide.

Le genre *Columnnea* s'est enrichi également, l'année dernière, d'une nouvelle espèce « le *C. erythrophæa* ; » c'est selon nous la plus belle du genre et qui nous rappelle, par la forme et l'éclat des fleurs, nos plus beaux *Æschynanthus* de l'Inde.

Enfin les *Begonia nivosa*, *hypargyræa*, *margaritacea*, les nouveaux *Locheria pardina* et *ænochroa*, le curieux *Isotypus rosiflorus*, les jolis *Monochætum tenellum* et *nitidum*, mis dans le commerce l'année dernière, sont des espèces très-méritantes et à la portée de tous les amateurs.

Parmi les plantes ornementales introduites récemment par le même établissement et qui se recommandent, soit par la noblesse du port soit par l'élégance du feuillage, nous citerons :

Le *Cupunia Pindaiba*, espèce brésilienne à feuilles gracieusement inclinées, composées d'un grand nombre de folioles linéaires et luisantes ;

Le *Guarea brachystachya*, dont les feuilles pennées, continuant à croître par l'extrémité, sont formées de larges folioles pubescentes et atteignent jusqu'à trois pieds de longueur ;

L'*Icica nucifera*, également à feuilles pennées et dont les feuilles nouvellement développées sont d'une teinte d'un rose vif qui se maintient jusqu'au développement du bourgeon suivant.

L'*Oreopanax* (*Aralia*) *dactylifolium* et *platanifolium*, le premier à grandes feuilles pubescentes ou cotonneuses, profondément découpées et dont les divisions sont découpées à leur tour ; le second à feuilles semi-pelletées, dures et parcheminées, découpées à la manière de celles des platanes. Tous deux sont originaires des régions froides de la cordillère mexicaine.

Le *Rhopala crenata*, espèce très-ornementale à folioles profondément crénelées et dont les feuilles persistent jusqu'à la base du tronc.

Le *Rhopala frigida*, dont les folioles sont d'un vert glauque bleuâtre.

Le *Cyanophyllum assamicum*, noble plante à feuilles presque aussi grandes que celles du *C. magnificum* dont elle diffère par le coloris qui est d'un vert frais et satiné.

Enfin, le superbe *Cibotium princeps*, cette admirable fougère en arbre mexicaine, le *Crescentia regalis*, le *Gomphia Theophrasta*, le *Meliosma longifolia*, le *Rhopala glaucophylla*, le *Theophrasta imperialis*, l'*Aristolochia leuconeura*, *Oreopanax peltatum*, *Rhopala australis*, *Bæhmeria argentea*, etc., etc., introductions de l'année 1859, sont des espèces de premier ordre, primées dans toutes les expositions où elles ont figuré et que nous ne citons que pour mémoire, tous les journaux d'horticulture en ayant déjà fait l'éloge.

Nous nous arrêtons ici pour le moment ; nous aurons souvent l'occasion de revenir sur les nombreuses introductions de cet établissement, unique en Europe dans son genre, nous bornant à ajouter qu'une foule de plantes nouvelles se préparent depuis deux ans à aller enrichir les collections.

(A continuer).

EXPOSITIONS.

LES EXPOSITIONS FRANÇAISES EN 1860.

(Suite et fin. — Voir p. 21.)

Besançon a eu son exhibition horticole en même temps que sa grande et magnifique exposition industrielle et des beaux-arts.

La maison Baltet frères, de Troyes, s'y est principalement fait remarquer par ses riches collections d'arbres fruitiers, de conifères, d'arbustes verts, de houx, de rosiers, de fruits anciens et nouveaux, qui ont été récompensées d'un diplôme d'honneur, distinction honorifique pour ses produits reconnus supérieurs, toute la série des autres récompenses ayant déjà été épuisée.

L'Orphelinat de la ferme d'école (Doubs), avait une magnifique pyramide de légumes, qui lui a valu une médaille d'or.

Une médaille d'or a encore été accordée aux beaux conifères de serre de MM. Lépagney frères, de Besançon, qui ont aussi obtenu d'autres récompenses pour leurs plantes variées de serre et leurs arbustes d'ornement.

M. Lavigne fils a reçu des médailles pour ses Fuchsias, conifères, arbres fruitiers, poires.

Puisque nous sommes aux poires, citons le lot de la Société d'agriculture de Vésoul, dont la beauté se trouvait ternie par les erreurs de dénomination. Ainsi, nous avons remarqué les *Doyenné Bousach*, étiqueté *Souvenir de Printemps*; *Calebasse Tougard*, étiqueté *Fondante de Guerne*; *Pie IX*, étiqueté *Beurré Six*; *Nec plus Meuris*, étiqueté *Beurré Bronzé*.

Les exposants étaient divisés en deux catégories : 1^o les étrangers à l'arrondissement; 2^o ceux de l'arrondissement. Un prix d'honneur était attribué au lot le plus méritant, n'importe dans quel genre, de chacune de ces deux sections; il a été remporté, dans la première, par les fruits de M. Nolotte-Létalenet, de Dijon, dans la deuxième, par ceux de M. Ardiot François, de Dole. Les autres collections de fruits remarquables, appartenaient à MM. Guillaume, président de la Société, Gurnet, jardinier en maison, Viennot et Bizot, de Dijon.

Les arbres de pépinière n'étaient pas sans reproche, nous ne nous y arrêterons pas.

Les légumes y étaient beaux, d'espèces franches; nous avons surtout remarqué des Ignames de la Chine, des Cerfeuil bulbeux, parfaitement cultivés. Parmi leurs Cucurbitacées, nous citerons la Courge pleine de Naples, dont le fruit est parfaitement plein, sauf une petite cavité vers l'œil où est logée la graine; la chaire est sucrée, et de bonne qualité; elle a en outre l'avantage de ne pas trop tracer tout en donnant beaucoup de fruits. MM. Bouhans, Lapierre, Fourquet, Wéber, Protet, Fugot, étaient dans ce concours les principaux lauréats.

Les fleurs étaient brillamment représentées dans le lot de M. Henry Jacotot, de Dijon; celui de M. Guyeney, de Dole, prouve du talent dans ce jeune horticulteur.

Parmi les objets d'arts, nous citerons la coutellerie un peu luxueuse de M. Ameline Guerre, de Dijon; les meubles rustiques, faits avec goût, de M. Routhier, de Nance; la poterie artistique de M. Degermann, de Tassenieres; la coutellerie usuelle de M. Gérard fils, de Dole; les outils de taillanderie de M. Clément, de Dole; et enfin, un fruitier nouveau, système Dombasle, permettant de mettre un grand nombre de fruits dans un petit espace. Il consiste en tiroirs, dont on garnit le fond d'un lit de fruits; ces caisses sont toutes de même grandeur et posées l'une sur l'autre, de manière que chacune sert de couvercle à celle qui est au-dessous, la dernière seulement est fermée par un chapeau. Les fruits y sont ainsi privés de lumière, et en plaçant ce fruitier dans un endroit ni trop chaud, ni trop froid, où la température varie peu, les fruits s'y conserveront très-bien.

E. BALTET.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE

DE LIÈGE.

L'extension que les expositions ont prise depuis quelques années tant en France qu'en Belgique, et l'influence qu'elles exercent sur l'horticulture, sont des faits assez importants pour qu'un journal, spécialement destiné à en rendre compte, dût être considéré comme une innovation des plus heureuses et des plus utiles. Nous avons fait jusqu'ici ce qui nous était possible de faire pour entretenir nos lecteurs des expositions les plus importantes des deux pays; mais le temps et

l'étendue de notre journal, ne nous permettant pas de les tenir au courant de toutes ces fêtes horticoles, nous devons nécessairement donner la préférence, tantôt aux unes, tantôt aux autres, et ne publier, le plus souvent, que des comptes rendus imparfaits, ou, ce qui pis est, les publier trop tard.

C'est ce qui nous arrive aujourd'hui avec les deux importantes expositions qui ont eu lieu du 29 au 30 octobre de l'année dernière, à Liège, à l'occasion de la visite du Roi. Toutefois, malgré le laps de temps écoulé, nous ne pouvons nous dispenser d'en dire quelques mots, à cause de leur importance toute particulière, en renvoyant nos lecteurs, les plus exigeants, à l'intéressant compte-rendu publié par M. le professeur Ed. Morren, sur l'exposition de la Société royale d'horticulture (n° 4, bulletin de la dite Société).

Malgré la saison avancée et la température peu favorable de l'époque choisie, jamais la ville de Liège n'a vu une exposition aussi riche et aussi distinguée. Les Palmiers, les Cycadées, les Fougères en arbres, les Pandanées, les Musacées, les *Dracæna*, les Cyclanthées, les Pincenectitia, les Cordyline, les *Theophrasta*, *Rhopala*, *Aralia*, etc., etc., avaient transformé la grande salle du beau local de la Société de l'Émulation en une véritable forêt tropicale qui pouvait le disputer à la réalité, tant l'illusion était complète. Les espèces herbacées étaient représentées par les Orchidées, les *Nepenthes*, les Broméliacées, les *Sarracenia*, les Aroïdées, les Fougères herbacées et les Lycopodes répandus à profusion à l'ombre des plus beaux représentants de la végétation arborescente. La zone tempérée était représentée par les Conifères de l'Amérique du Nord; par les *Banksia*, les *Protea*, les *Driandra* de l'Australie.

Malheureusement l'absence de fleurs, due à la saison avancée, donnait à cet ensemble un caractère un peu trop sérieux. Les espèces à feuillage panaché comblaient tant soit peu cette lacune; les Orchidées, les *Fuchsia* et les *Chrysanthèmes* étaient les seuls végétaux parés de leur robe de nocé.

Les exposants qui devaient le plus contribuer à la splendeur de cette exposition, étaient faciles à deviner; nous voulons parler de M. Jacob Weyhe et de MM. Jacob Makoy et C^{ie}, de Liège.

Le premier a remporté la médaille d'or dans le concours du plus bel envoi de Palmiers, Pandanées, Musacées et Cyclanthées, et une médaille d'argent pour sa collection de *Caladium*. Le premier lot se composait de 23 espèces de Palmiers des plus estimés, et de deux *Pandanus*: le *P. carinatus* et le *P. utilis*. Le deuxième lot contenait les plus beaux *Caladium* récemment introduits.

Les seconds ont remporté deux médailles d'or, dix-sept de vermeil et trois d'argent, en tout vingt-deux médailles, et ce n'était que justice, car il est rare de voir un seul concurrent se présenter avec des contingents aussi beaux et aussi importants. On aura une idée plus ou moins exacte de la richesse des collections de la maison Jacob Makoy, lorsqu'on saura qu'elle n'avait pas moins de 44 Palmiers en fort exemplaires, 26 *Dracæna*, 17 Arbres fruitiers ou plantes officinales des tropiques, 12 espèces ligneuses ornementales, 16 Orchidées en fleurs, 8 *Nepenthes*, *Dionées* et *Cephalotus*, 38 Fougères herbacées, 47 Aroïdées, un superbe lot de *Caladium* nouveaux, une nombreuse collection de plantes panachées de serre, 30 Conifères distingués, 16 Proteacées, 30 Arbustes du Cap et de la Nouvelle-

Hollande, et un appoint très-intéressant de plantes nouvelles ou rares, parmi lesquelles nous citerons : *Aralia polymorpha*, *Alsophylla australis*, *Alocasia metallica*, *Areca Verschoffeltii*, *Cibotium princeps*, *Cissus porphyrophyllus*, *Calyptraria laevigata*, *Caladium Belleymii*, *C. Perriera*, *C. Troubetzkoy*, *Costus elegans*, *Dracæna Aubryana*, indivisa, indivisa vera, stricta, erythrorachis et Veitchii, *Pteris tricolor*, *Ficus melastomoides*, *Latania Verschoffeltii*, *Gustavia superba*, *Mauritia Humboldtii*, *Maranta argyræa* et *Porteana*, *Pandanophyllum humile*, *Pinanga coccinea*, *Polia purpurea* et *Thrinax Chantini*.

Les lots les plus remarquables, après ceux déjà cités et qui méritent une mention particulière, étaient ceux de :

MM. DE CANNART-D'HAMALE, de Malines, 1^{er} prix, pour *Caladium*.

PARNAJON, de Huy. — Arbres divers des Tropiques : médaille de vermeil ; *Dracæna*, *Cordylina* et *Pincenectitia* : médaille de vermeil ; Aroïdées : médaille de vermeil.

MAWET-POSTULA. — *Dracæna*, *Cordylina* et *Pincenectitia* : médaille d'argent ; *Yucca* : dito ; *Fuchsia* : médaille d'argent ; Chrysanthèmes à pompons : médaille d'argent ; *Begonia Queen Victoria* : médaille de bronze.

B^{on} OSE, d'Anvers. — Fougère en arbre : médaille de vermeil ; *Nidularium species* : médaille de vermeil ; *Latania borbonica* : médaille de vermeil.

MULLER, président de la Société Linnéenne de Bruxelles. — Broméliacées : médaille de vermeil.

DAWANS-CLOSET, de Liège. — Fougères herbacées et *Lycopodes* : médaille de vermeil.

PIERRE MAWET et frères. — Begoniacées : médaille de vermeil.

RUTH frères, de Liège. — Fougères herbacées et *Lycopodes* : médaille d'argent ; Begoniacées : dito ; Plantes grasses : dito ; *Yucca* : dito ; *Ilex* : dito.

M. MALPAS. — *Cactus* : médaille de vermeil.

L. DE SMET, de Gand. — Cactées : médaille de vermeil ; Arbres et Arbustes nouveaux de pleine terre : médaille d'argent ; Pensées : médaille de vermeil ; *Gladiolus* (Raphaël de Smet) : médaille d'argent.

PIEDBOEUF, à Jupille. — Plantes panachées de serre : médaille de vermeil.

H. LEMMENS, à Liège. — Plantes de serre froide : médaille d'argent.

A. BERNIMOLIN, à Liège. — Même concours entre amateurs : médaille d'argent.

LIBERT DARIMONT, à Liège. — Arbres et Arbustes nouveaux de pleine terre : médaille de vermeil ; Arbres et Arbustes panachés : médaille d'argent.

J. N. PHILIPPE, à Liège. — Rosiers : médaille d'argent.

COURTOIS, à Liège. — Roses coupées : médaille d'argent.

DE BRUCKER, à Anvers. — *Dahlia* et fleurs de *Dahlia* : médailles d'argent et de bronze.

C. LAMBINON, à Liège. — Collection de plantes nouvelles ou rares : médaille de vermeil.

DE ZANTIS, à Liège. — Plantes dites du Cap et de la Nouvelle-Hollande : médaille d'argent.

Hors concours : MM. DE CANNART D'HAMALE, PIERRE MAWET, JACOB WEYHE et

DE PUYDT, de Mons, ont obtenu chacun une médaille de vermeil pour diverses catégories de plantes.

La Société des Conférences horticoles, qui a tenu son exposition en même temps, s'est également distinguée cette fois par le nombre et la variété des produits. Ici ce n'étaient ni Palmiers, ni Fougères en arbre, ni Orchidées ; le coup d'œil n'avait pas le pittoresque du salon de l'Émulation ; mais par contre il parlait davantage au sens positif. La culture maraîchère, les fruits, les produits agricoles, les objets d'art et d'industrie se rattachant à l'horticulture de plein air ainsi que les plantes ornementales d'orangerie en faisaient la spécialité et formaient le digne pendant de sa digne rivale. Si nous avions un regret à exprimer, ou plutôt un vœu à former, ce serait de voir ces deux sociétés n'en former qu'une seule. Cette fusion entre différentes sociétés horticoles d'une seule et même ville a déjà été prêchée plusieurs fois par nous et par d'autres ; espérons qu'un jour on finira par s'entendre et les choses n'en iront que mieux. Or, ceux qui ont visité ces deux expositions se feront aisément une idée de l'avantage immense qui en serait résulté sous tous les rapports, si ces deux expositions avaient été confondues en une seule.

La partie maraîchère et la pomologie y étaient brillamment représentées ; les produits industriels et utiles tels que vins, sirops, vinaigres, fromages, miel, etc., etc., étaient assez intéressants ; la section des arts et industries se rattachant à l'horticulture ne manquaient pas de mérite ; les plantes ornementales d'orangeries y étaient belles et d'un beau choix ; la partie purement agricole y était seule maigrement représentée.

La médaille d'honneur en or destinée à la collection la plus nombreuse, la plus variée et la plus méritante de légumes de toute espèce, est échuë à M. Lorio père, cultivateur à Liège, et le second prix, médaille de vermeil, pour le même concours, à M. Henri Saal, jardinier des dames bénédictines à Liège.

Le prix d'honneur, médaille d'or, au concours entre les sociétés du royaume, destinée au plus beau lot de fruits et de légumes, a été obtenue par la Société horticole et agricole de Marchin, près Huy ; le second prix, médaille de vermeil, par la Société agricole et horticole de Verviers.

Le troisième prix d'honneur, médaille d'or, a été remporté par MM. Galopin, père et fils, pour une collection très-belle et très-variée de fruits de toute espèce ; le second prix attaché à ce concours n'a pas été décerné ; le troisième est échu à M. Ferette, jardinier à l'hospice Sainte-Agathe à Liège.

Nous regrettons que le manque d'espace ne nous permette pas de citer tous les lauréats de cette exposition. Nous dirons toutefois que 32 prix ont été décernés à la partie maraîchère ; 4 seulement à la partie purement agricole ; 18 aux produits industriels ou utiles ; 24 à la section de pomologie ; 11 à celle des arts et industries horticoles ; 15 aux Plantes ornementales d'orangerie et 27 médailles aux diverses catégories de produits ne répondant pas exactement aux concours spécifiés dans le programme.

BIBLIOGRAPHIE.

Nous avons sous les yeux un livre qui est destiné à combler une lacune dans la littérature horticultrale, et qui sera bien accueilli, nous en avons la conviction, de tous ceux qui voudraient s'adonner à la culture forcée des arbres fruitiers. Un traité complet, servant de guide dans cet art difficile, nous manquait encore. Nous voulons parler du « *Manuel théorique et pratique de la culture forcée des arbres fruitiers*, par Ed. Pynaert, architecte de jardins, ancien élève de l'établissement horticole de Gendbruggen-lez-Gand, etc., Bruxelles et Paris, 1 vol. in-8° avec figures. » L'auteur, quoique jeune encore, s'est placé à la hauteur du sujet qu'il a traité.

Dans l'introduction, que nous recommandons de lire, l'auteur donne une définition de ce qu'on entend par forçage; il en donne un aperçu historique et en fait ressortir l'importance industrielle. Nous y avons remarqué surtout les calculs des frais de revient des produits de cette culture appuyés d'exemples irrécusables.

Le premier chapitre comprend, comme de juste, les études préliminaires, les notions générales sur la structure des arbres fruitiers et sur les fonctions de leurs organes. Dans la seconde section de ce chapitre, il est question de l'influence des agents naturels et des causes artificielles sur la végétation, ainsi que de l'application des principes qui en dérivent.

Dans le second chapitre, l'auteur parle de l'eau et des arrosements; et, dans les suivants, de l'air, de la ventilation, de la chaleur et du chauffage des serres.

La seconde partie du Manuel comprend l'application des connaissances précédentes. Cette partie est divisée en sections, subdivisées à leur tour. Dans chacune d'elles l'auteur explique d'une manière spéciale et détaillée la culture de chaque espèce d'arbres fruitiers qui peut être forcée. Aucun point important n'y est oublié.

La conclusion du livre forme un chapitre, qui traite de l'emballage et de l'expédition des fruits.

La lecture attentive de ce Manuel, nous a convaincu que l'auteur a voulu faire un travail consciencieux et à la hauteur de l'état actuel de nos connaissances. Nous pensons qu'il a réussi dans la tâche qu'il

s'était proposée et que l'amateur comme le jardinier de profession trouveront dans l'ouvrage qui nous occupe, des renseignements et des instructions complètes sur tout ce qui concerne le forçage des arbres fruitiers.

Les figures imprimées dans le texte sont exécutées avec art et netteté.

ScH.

Traité théorique et pratique de la culture des plantes de serre froide, orangerie et serre tempérée des jardiniers, par M. P. E. DE PUYDT, vice-président de la Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut.

Beaucoup de livres ont été publiés sur la culture des plantes de serre, et cependant, lorsqu'un de ces livres paraissait et que nous l'avions lu avec toute l'attention et tout l'intérêt que nous attachons à de semblables publications, nous avons rarement pu nous avouer que nous en étions réellement satisfait. Les uns traitaient de cultures spéciales, et c'étaient, selon nous, les meilleurs; d'autres n'étaient que des ouvrages généraux, dans lesquels on était toujours certain de trouver ce que l'on ne cherchait pas ou dans lesquels le principal était sacrifié à l'accessoire. Il nous manquait un ouvrage spécial pour certaines catégories d'amateurs; cette lacune vient d'être comblée par l'apparition du *Traité théorique et pratique de la culture des plantes de serre froide*, de M. P. E. de Puydt, publié à Bruxelles, à la librairie agricole d'Émile Tartier.

M. de Puydt s'occupe depuis de longues années de la culture des plantes, en vrai amateur; les plantes sont sa passion; il les cultive, les soigne, les multiplie lui-même; c'est donc dire que M. de Puydt n'est pas seulement théoricien, mais bien homme de métier; c'est de plus un habile praticien en même temps qu'un agréable écrivain, qui vous initie adroitement et clairement aux secrets de l'horticulture.

Nous avons lu son *Traité* avec beaucoup de soins et d'attention, et quoique nous différions de manière de voir sur certains points, du reste peu importants, nous n'hésitons pas à dire que son livre est non-seulement un *vade-mecum* indispensable à l'amateur, mais encore à cette catégorie de jardiniers qui, au lieu de suivre une marche routinière, aimeraient à se rendre compte de ce qu'ils font, et auraient à cœur d'abandonner les tâtonnements et l'empirisme.

L'auteur n'a rien oublié : après avoir fait la distinction entre la véritable serre froide, l'orangerie et la serre tempérée et énuméré les genres de plantes propres à la culture de la serre froide, ainsi que leur pays de provenance et leur importance en horticulture, passe au choix du terrain, à l'exposition, à la disposition, à la construction et au chauffage des serres. Ses explications sont rendues plus claires et plus palpables par des figures, des plans, intercalés dans le texte.

Les divers genres de chauffages y sont comparés et discutés avec connaissance de cause. Enfin, après avoir donné les notions physiologiques les plus strictement nécessaires, l'auteur s'occupe de la culture proprement dite, dans laquelle il a su combiner les notions du métier avec celles du bon goût, qui doit toujours présider à l'arrangement, au groupement des plantes. Cet ouvrage se termine par un appendice dans lequel sont indiqués les genres et espèces les plus propres à cette culture.

La seule chose que nous pourrions reprocher à son livre, c'est l'absence de notions explicites et comparatives *in grosso modo* sur la culture de certaines catégories de plantes qui exigent des soins plus particuliers. Nous eussions également désiré une liste des espèces par succession de floraison. C'est là un point important pour l'amateur surtout; il faut lui procurer les moyens de se ménager une série de plantes fleuries dans le courant de l'année.

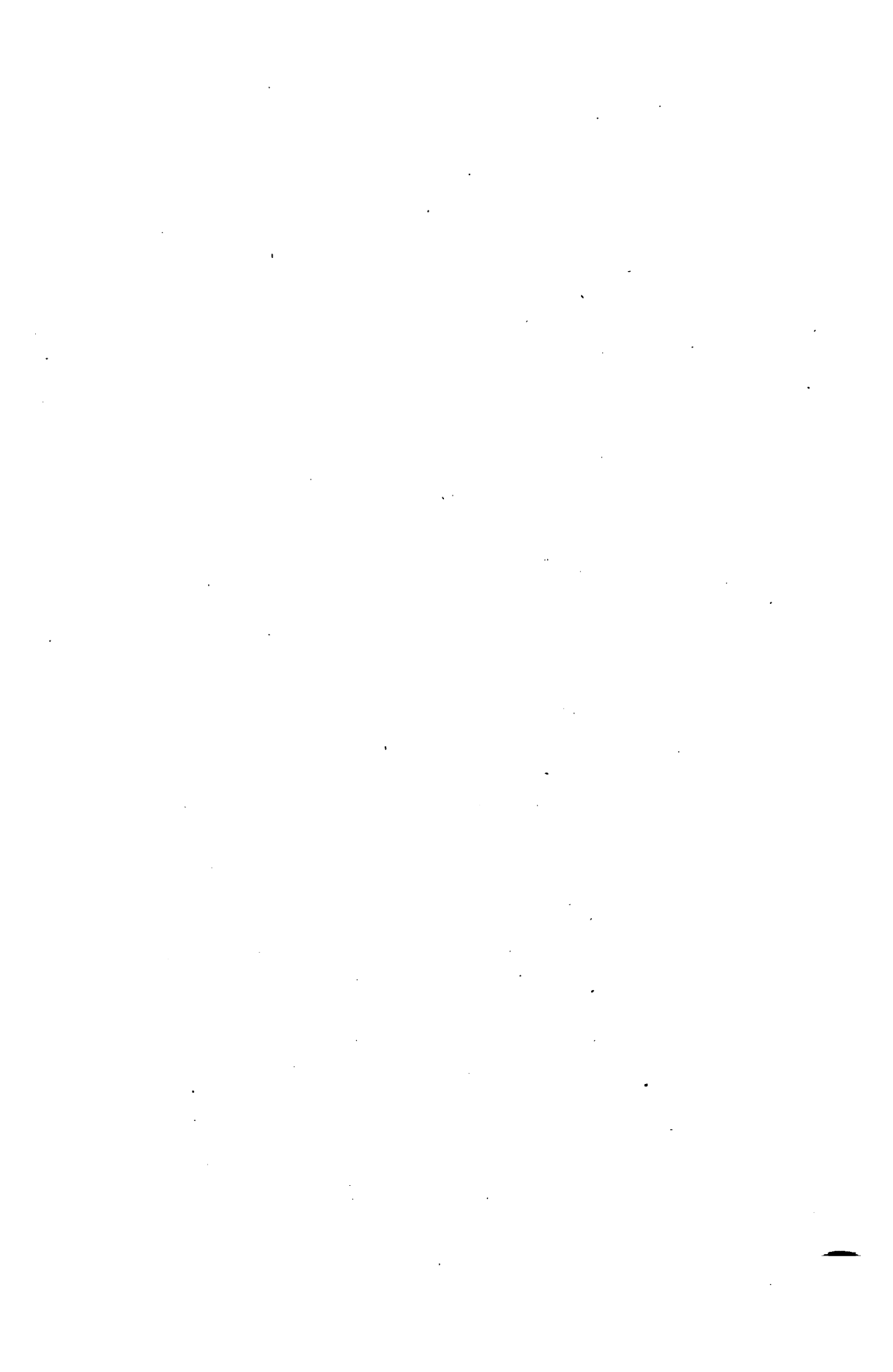
En somme nous félicitons M. de Puydt d'avoir si bien compris sa tâche et de l'avoir menée à si bonne fin. Espérons que la suite qu'il nous annonce et qui doit traiter des plantes de serre chaude et de serre tempérée, ne restera pas trop longtemps en suspens.

Une grave erreur s'étant glissée dans l'impression du nom qui figure au bas de la planche de cette livraison, on est prié de n'avoir égard qu'au nom qui se trouve en tête du texte, p. 25.

ERRATA.

Page 260, novembre 1860, dernier, paragraphe, lisez : *Poulet* au lieu de *Soulet*, et plus bas, *Loise* au lieu de *Loire*.

La prune *Coë*, à fruits violets, était exposée par M. Dauvesse, d'Orléans.





Hemerocallis disticha, More-pleno.

PLANTES FIGURÉES.

HEMEROCALLIS DISTICHA, VAR. FLORE PLENA.

Fam. des Liliacées. — Hexandrie Monogynie. — *Floral Magazine*, août 1860.

PLANCHE IV.

Cette belle plante a été présentée, au mois de mai dernier, par MM. Veitch et fils au comité de la Société d'horticulture de Londres, qui lui décerna, à titre de nouveauté d'un très-grand mérite, un certificat de première classe. C'est assez dire pour constater le mérite de cette plante qui joint, à un beau port, des fleurs d'une dimension hors ligne et d'un coloris riche et attrayant. Elle a toutefois le défaut de toutes les espèces de son genre, d'avoir des fleurs de courte durée, mais ce défaut est compensé par la succession et le nombre de ces organes qu'elle émet.

Bien qu'elle soit une plante herbacée vivace, son port présente un ensemble assez vigoureux. Les feuilles sont distiques ou sur deux rangs, en deux séries opposées (caractère particulier à cette espèce), linéaires, un peu canaliculées, terminées en une pointe effilée et d'une texture assez épaisse. La hampe, de deux pieds de hauteur, est fourchue à l'extrémité et les branches émettent les unes après les autres une succession de fleurs, naissant chacune de l'axe d'une courte bractée foliacée-lancéolée. Celles-ci, de plus de cinq pouces de diamètre, diffèrent de celles de l'espèce originelle, qui n'a que six divisions, par trois ou quatre périanthes, placés les uns dans les autres; leur couleur est d'un riche jaune orangé, et leurs segments présentent, vers leur milieu, une macule d'un beau carmin brunâtre.

Cette plante a été introduite, de l'île Maurice, dans l'établissement de MM. Veitch et fils, par le Rev. W. Ellis. L'espèce type étant originaire de la Chine et quasi rustique, il est à présumer que notre variété se prêterait à la culture de pleine terre et, dans ce cas, on pourra la considérer comme une excellente acquisition. Toutefois M. Veitch, nous apprend que l'exemplaire en question a été cultivé en serre tempérée et que, pour autant qu'il a pu en juger, elle demande une culture analogue à celle des *Amaryllis*, avec cette diffé-

rence qu'elle ne perd pas ses feuilles comme ceux-ci, et que par conséquent on ne peut la laisser dans un repos complet. Une terre substantielle, bien meuble paraît lui convenir.

Sweet nous dit, il y a quarante ans, lorsqu'il publia et figura l'espèce à fleurs simples : « Il est rare de la voir en fleurs, et elle peut par conséquent être considérée, en cet état, comme une grande rareté, car nous connaissions la plante depuis longtemps et c'était la première fois qu'elle venait de fleurir. » La raison en est probablement qu'elle fut toujours cultivée en pleine terre, tandis que l'exemplaire fleuri avait été cultivé en pot et la végétation tenue en éveillé.

PRIMULA PRÆNITENS, VAR. ATRO-ROSEA PLENA.

Primevère de Chine, double frangée. — *Floral Magazine*, mai 1860.

PLANCHE V.

La Primevère de Chine, est devenue si populaire en Angleterre qu'on lui a donné le surnom de « *Everybody's flower*, » que nous ne pouvons traduire en français que par celui de *fleur populaire*, nom qu'elle mérite parfaitement bien. Quelles que soient les formes sous lesquelles elle se présente, toujours est-il que c'est une charmante plante qui égaye, pendant la saison d'hiver, la serre froide et les appartements.

L'espèce type, introduite en Europe depuis près de quarante ans, a les segments du limbe floral lisses-aigus entaillés au sommet, comme c'est encore le cas dans la variété blanche.

La variété *fimbriata*, qui apparut, il y a douze ans, possède des fleurs plus grandes, gaufrées ou ondulées sur les bords; ce sont aujourd'hui les plus estimées. Nous dirons ici, pour la curiosité du fait, qu'en général, les variétés qui s'éloignent le plus du type originel sont, parmi les horticulteurs, les plus recherchées. Ordinairement, cependant les variétés de plantes populaires sont d'autant plus estimées, qu'elles se distinguent par un feuillage bien dessiné, ferme et lisse, par une certaine uniformité ou régularité dans l'ensemble; aussi notre Primevère, avec ses pétales irrégulièrement découpés et frangés, serait indubitablement condamnée, si cette particularité, dans l'espèce, n'était considérée comme une distinction rare.



Primula praeveniens, atro-rosea plena.



Les deux variétés à fleurs doubles, colorées de blanc et de rose, à pétales incisés au sommet, comme dans l'espèce type, et cultivées depuis longtemps avec tant de soins et de prédilection, seront certainement supplantées aujourd'hui par la *Primevère double frangée* que représente notre planche, empruntée au journal anglais, le « *Floral Magazine*, » rédigé par M. Th. Moore. Elle est pour les anciennes variétés à fleurs doubles, ce que celles-ci sont pour l'espèce à fleurs simples. On la doit à M. W. Draycott, horticulteur à Humberstone près de Leicester, qui l'a gagnée accidentellement d'un semis provenant de la variété frangée à fleurs simples. Le stock entier de ce gain a passé dans les mains de M. Turner; la même variété a également fleuri chez MM. Henderson et fils et Hugh Low, à Londres.

L'exemplaire d'après lequel le dessin a été fait, fut exhibé par M. Turner; à la Société royale d'horticulture en mars 1860, où elle reçut le certificat de mérite de première classe.

La culture des Primevères à fleurs doubles est généralement regardée comme difficile ou comme réclamant des soins plus qu'ordinaires. Lorsqu'on les cultive pour la multiplication, il est nécessaire, avant de les couper, que la plante soit bien saine et bien établie. Ainsi choisie, au printemps, la plante peut être placée dans une serre chaude ou froide ou sur couches en partie ombrées, dans lesquelles on maintiendra une atmosphère modérément humide; elle demande une terre composée de bonne argile, de terreau de feuilles pur, de fumier de vache bien décomposé, et on y ajoutera un peu de tourbe et du sable blanc en égale proportion, contenant des nodules de quartz et de coquillages s'il est possible. Les pots doivent être bien drainés et la terre modérément comprimée. On rempote la plante aussi souvent que le développement des racines l'exige, mais on doit éviter de lui donner de trop grands pots. Une fois les plantes bien établies, il devient nécessaire de leur donner suffisamment d'air et de jour, tout en les préservant des forts rayons de soleil. Une atmosphère trop sèche aussi bien que trop d'eau leur sont très-nuisibles. Pendant les grandes chaleurs de l'été elles aiment une exposition fraîche, plutôt au nord qu'ailleurs, et une ventilation continue. Ainsi cultivées, les plantes se développent avec vigueur et donnent une abondante floraison qui dure depuis le mois d'octobre jusque bien avant dans l'hiver. Elles réclament cependant en cette dernière saison, une serre aérée, froide ou tempérée, ainsi que des arrosements très-modérés.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Musa Ensete, Gmel., *Syst. nat.*, v. II, p. 567; Hook., in *Kew Gard. Misc.*, v. VIII, p. 210. — *Bot. Mag.*, t. 5224. — Fam. des Musacées.
— Polygamie Monœcie. — Serre chaude.

Ce Bananier, découvert il y a plus de cent ans, par le célèbre James Bruce, pendant son voyage en Abyssinie, nous est resté inconnu jusqu'à ces derniers temps; il fut introduit vivant, de graines, sous le nom indigène de « *Ansett*, » par le consul britannique à Mussawah, M. Walter Plowden. Un fait assez curieux indiqué par sir W. Hooker, c'est que les Bananiers cultivés ne donnent pas de graines. Aussi le célèbre botaniste anglais ignorait complètement le genre et la famille auxquels ces graines pouvaient se rapporter lorsque peu de temps après leur germination on découvrit qu'on avait à faire à un *Musa* et bientôt on le reconnut pour être celui décrit par Bruce, sous le nom de *Ensete* et non *Enseté*, comme l'écrivit Poiret, dans son Dictionnaire des sciences naturelles.

L'aspect général de la plante ne diffère guère de celui des autres Bananiers cultivés dans nos serres; il est toutefois plus élevé et sa tige est renflée à la base; c'est probablement celui dont veut parler Bruce, quand il dit que le corps du tronc se mange et qu'étant jeune encore, cette partie cuite est un des meilleurs mets du règne végétal, d'un goût semblable à celui du pain de froment à moitié cuit. Après trois ou quatre ans de culture l'exemplaire que cite M. Hooker et d'après lequel le dessin fut fait, avait atteint son maximum de croissance, c'est-à-dire, une hauteur de près de 40 pieds jusqu'au sommet du feuillage; les feuilles mesuraient de 17-18 pieds; elles sont nombreuses, fermes et rigides, ne se fendant pas aisément sur les côtés et se tenant parfaitement droites et dressées. Cette position est probablement due à ce que les pétioles sont courts dans leur partie rétrécie, tandis que vers le bas, ils se dilatent considérablement en une forte gaine amplexicaule, d'un pouce et demi d'épaisseur sur deux pieds d'étendue en largeur. Du centre de cette masse foliaire et, lorsque la dernière feuille a atteint toutes ses dimensions, le spadice avec la scape com-

mencent à paraître. Celui-ci a quatre pieds de longueur ; il est fortement recouvert et entouré, jusqu'à deux pieds de distance de l'extrémité, de nombreuses spathes, larges, ovales, d'un vert brunâtre. Les spathes supérieurs contiennent les fleurs mâles, les inférieurs les fleurs femelles. Le fruit, arrivé à maturité, a près de quatre pouces de longueur ; il est oblong-pyriforme, contenant de une à quatre graines noires, lisses, relativement très-grosses. Ajoutons à cette description que nous avons beaucoup abrégée, que ce beau Bananier existe aussi vivant en Belgique depuis plusieurs années, dans l'établissement de M. Linden à Bruxelles, et probablement aussi dans nos principaux établissements de Gand et de Liège ; mais jusqu'ici, nous n'en avons vu que de petits exemplaires.

Quoique, d'après le dessin du *Botanical Magazine*, il ne puisse, ce nous semble, exister le moindre doute sur son identité générique, il est une chose qui nous paraît assez anormale dans cette plante et qui nous ferait presque douter de la vérité : c'est la forme du fruit et surtout la forme, la taille et le nombre des graines.

Sir W. Hooker remarque déjà dans sa description que, bien que ce *Musa* présente, dans son ensemble, beaucoup d'affinités avec le *M. superba* de Roxburgh, il existe une différence assez marquante, non-seulement dans l'inflorescence, mais encore dans la forme, la structure et la dimension des graines. Nous aussi, qui avons trouvé des Bananiers véritables en fruits ayant des graines, nous avons toujours remarqué dans ceux-ci, qu'ils étaient formés d'un péricarpe peu épais, semi-charnu, à trois loges, contenant chacune un nombre assez considérable de petites graines superposées par couches serrées ; tel est aussi le fruit du *M. glauca*. Enfin ne serait-ce pas réellement un genre particulier et nouveau ?

La plante doit être cultivée de la même manière que les autres Bananiers, mais elle n'acquiert tout son développement qu'étant placée dans la serre chaude en pleine terre. Le sol doit être profond et riche en humus.

Paya Warscewiczii, WENDL., in *Litt. — Bot. Mag.*, t. 5225. — Fam. des Broméliacées — Hexandrie Monogynie. — Serre tempérée.

Cette espèce peut passer pour une des plus belles du genre, si ce n'est la plus belle. Ses feuilles, de 2-3 pieds de long, se distinguent de celles de la plupart de ses congénères, en ce qu'elles sont rétrécies

en une espèce de pétiole en gouttière dans le quart de leur longueur, garnies sur les bords de dents épineuses noires, réfléchies, tandis que leur partie supérieure constitue un limbe assez large, flasque et ondulé, lancéolé-acuminé et retombant. L'inflorescence présente un contraste frappant de couleurs : un scape plus court que les feuilles, se termine par un épi assez long, à fleurs d'un jaune soufre, recouvertes de bractées d'un rouge pourpre foncé.

On en doit l'introduction à M. Wendland, directeur des serres de Herrnhausen à Hanovre. C'est sans doute un produit de son récent voyage au Guatemala ?

Tabernaemontana grandiflora, JACQ., *Amer.*, p. 40, f. 51., LAMB., *Illust.*, t. 170, f. 2. — *Bot. Mag.*, t. 5226. — Fam. des Apocynées. — Pentandrie Monogynie. — Serre chaude.

Assez jolie plante, native des environs de Carthagène (Nouvelle-Grenade), où elle fut découverte et décrite par Jacquin, puis retrouvée plus tard dans la Guyane anglaise par Schomburgk, et enfin introduite vivante, de la république de Venezuela, par M. Birchille. Elle forme un petit arbrisseau glabre à branches cylindriques dichotomes et à feuilles opposées, souvent inégales, étalées ou réfléchies, courtement pétiolées, ovales-oblongues, acuminées, obtuses à la base, d'un beau vert frais dessus, plus pâle dessous. Les fleurs sont assez grandes, d'un beau jaune, disposées sur des pédoncules dichotomes.

Cosmos diversifolius, var. *atro-sanguineus*, Hook., *Bot. Mag.*, t. 5227. — Fam. des Composées. — Syngénésie Polygamie frustranée. — Serre froide.

Plante herbacée recommandable sous beaucoup de rapports, originaire des hautes régions du Mexique. Elle ressemble quelque peu, par son port et ses fleurs, au Dahlia simple. Celles-ci sont de la taille des fleurs de l'*Anemone Pulsatilla*, mais d'une couleur plus foncée. Nous la considérons comme une bonne acquisition pour la pleine terre en été. Une fois que l'on parviendra à en obtenir des fleurs doubles, et nous n'en doutons pas, ce sera une digne rivale de nos Dahlia nains.

Sir W. Hooker suppose avec raison que cette espèce est identique avec le *C. diversifolius* ; elle n'en diffère réellement que par la couleur de ses fleurs.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Rhododendron bijou de Gand, liv. de Nov., pl. 261. — Véritable bijou de Rhododendron gagné par M. Haentjens, horticulteur à Gand ; l'édition en a été cédée à M. Amb. Verschaffelt, à qui les amateurs auront à s'adresser pour le posséder à leur tour, et nous leur conseillons de ne pas manquer une si bonne occasion. C'est une variété vigoureuse, bien ramifiée, à feuillage ample, d'un beau vert en dessus et d'un roux ferrugineux en dessous. Ses fleurs, disposées comme à l'ordinaire, forment de très-gros capitules d'un magnifique aspect ; elles sont très-grandes, blanches et ornées sur les parties supérieures des pétales d'un liséré rose plus ou moins large, qui se fond insensiblement dans le blanc.

Begonia imperialis, var. *Smaragdina*, liv. de Nov., pl. 262. — Très-joli petit *Begonia*, à feuilles d'un vert d'émeraude rehaussé, littéralement parlant, dit M. Lemaire, par de charmants et multiples reflets chatoyants à la lumière solaire, dus à des myriades de globules coniques, qui en recouvrent la surface et qui font l'effet du velours épinglé. Les fleurs, petites et blanches, présentent des caractères botaniques curieux : celles des deux sexes sont dipétales et l'appareil staminal consiste en un androphore commun.

Cette variété, ainsi que l'espèce type, ont été introduites du Mexique, dans l'établissement de M. Verschaffelt, par M. Ghiesbreght.

Rose triomphe d'Amiens, liv. de Nov., pl. 263. — Il n'y a pas longtemps que nous avons fait mention d'une admirable rose (Reine des violettes) publiée dans l'*Illustration horticole*. Celle-ci ne le cède aucunement à la première tant par la taille que par la beauté du coloris. Celui-ci est d'un cramoisi cerise foncé, reflété de violet et marqué de stries cramoisies plus foncées. Elle appartient à la section des roses remontantes.

Begonia dedalea, CH. LEM., liv. de janv. 1861, pl. 269. — Ce *Begonia* est sans contredit une merveilleuse plante, unique dans son genre, tant par la singularité de couleurs de ses feuilles que par la gracieuseté de son port. Que l'on se figure des feuilles obliquement cordées, d'une dimension ordinaire (20 à 24 centimètres), d'un beau vert émeraude luisant, parcouru par des nervures d'un vert plus pâle

qui rayonnent du centre vers la circonférence, puis tout cela orné d'une infinité de bigarrures reticulées ou zigzagüées, comme le dit M. Lemaire, d'un pourpre foncé brunâtre du plus bel effet, simulant un véritable labyrinthe ou dédale (ce qui justifie le nom donné par l'auteur), et l'on pourra se faire une idée approximative de la beauté de cette plante. Au premier aspect ces bigarrures nous font l'effet d'une infinité de vers ou de chenilles parcourant la face de la feuille en tous sens, et, d'après cette première impression, nous eussions préféré lui voir le surnom de *vermiculata*. Quel que soit, du reste, le nom, Paul ou Jean, nous avouerons hautement que c'est là une des plus belles espèces qui aient jamais été introduites. Toutefois, quant à prétendre que c'est « le bijou, la perle de tous les *Begonia passés, présents, etc.*, » nous ne sommes plus de l'avis de M. Lemaire. Le *Begonia Rex* est encore aujourd'hui, selon nous, celui qui prime, comme véritable espèce, toutes ses congénères, et, sans rien vouloir rabattre du grand, de l'immense mérite du *B. dedalea*, nous prétendons que le *Rex* n'est pas encore détrôné.

Il en est, au reste, des plantes comme de beaucoup d'autres choses ; une fois la mode passée, une fois que l'on en est rassasié, on se jette avec avidité sur la première belle nouveauté qui apparaît, et, sous l'influence de la moindre exaltation, on devient ingrat, on oublie l'idole que l'on vient d'adorer pour s'en créer une nouvelle, qui bientôt finira par subir le même sort. En effet, combien de belles et nobles plantes végètent aujourd'hui ignorées ou abandonnées dans quelques coins de serre d'un amateur inconnu ou d'un jardin botanique à peine visité ? Nous espérons qu'un jour ou l'autre ces espèces renaitront comme le Phenix de ses cendres et qu'elles nous procureront encore de nouvelles jouissances.

Somme toute, le *Begonia dedalea* est une plante destinée à une grande et solide vogue, une de ces vogues qui prendra rang à côté de celle de ses contemporains, le *Begonia Rex* et le *Pteris tricolor*. Cette superbe plante a été envoyée du Mexique à M. Verschaffelt par M. Ghiesbreght, son collecteur.

Stanhopea radlosa, CH. LEM., livr. de janv., pl. 270. — Orchidée très-distinguée par la couleur de ses fleurs, qui sans être brillantes comme celles du *S. tigrina*, ne laissent pas que d'avoir beaucoup de mérite ; on n'y remarque que deux teintes ; le blanc et le jaune orange

ou le jaune cannelle en forment la base, tandis que de fines mouchetures sont répandues sur les pétales, la colonne et les appendices cornés du labelle. Ici nous ne pouvons nous empêcher d'exprimer un regret : c'est l'état d'abandon dans lequel on laisse ce beau genre, un des plus beaux parmi cette belle famille de plantes. Et cependant peu d'espèces leur sont supérieures en mérite. Fleurs grandes à formes des plus excentriques, exhalant un parfum délicieux ; coloration souvent brillante, toujours belle ; enfin floraison et culture faciles ; voilà bien des qualités qui compensent un simple défaut, la fugacité des fleurs. Selon nous, une serre garnie de corbeilles suspendues avec diverses espèces de *Stanhopea* en fleurs serait d'un effet à nul autre pareil.

Sedum fabarum,? livr. de janv., pl. 271. — On ne connaît pas exactement l'origine de cette plante, qui présente beaucoup d'analogie avec notre *S. Telephium*. Toujours est-il que par son beau port et ses épaisses touffes de fleurs roses elle constitue une bonne espèce pour l'ornementation des plates-bandes de nos jardins. M. Verschaffelt l'a obtenue de MM. James Carter et C^e, de Londres.

La livraison du mois de janvier se termine par un joli bouquet de Chrysanthèmes nains précoces obtenus de semis par M. Ad. Pelé, horticulteur à Paris. On y remarque six variétés bien distinctes et bien doubles figurées sous les noms de : *Chromatella*, *Aurora*, M^{me} Amb. Verschaffelt, M^{me} Dommage, M^{me} Thibaut et Illustration.

Qu'il nous soit permis ici, à propos des noms de ces Chrysanthèmes, de protester contre l'absurde habitude que l'on a adoptée depuis si longtemps, d'affubler les variétés hybrides de noms si disgracieux de « Monsieur ou de Madame un tel ou une telle. » Quoique nous ne soyons pas déjà grand partisan des noms propres spécifiques latins qui, au reste, ne sont pas aussi choquants, parce que la langue se prête à cela, nous ne pouvons nous faire à l'habitude d'entendre citer une plante par les qualificatifs de « Monsieur, Madame, Mademoiselle, etc., » et nous doutons que le plus souvent Monsieur et Madame une telle soient très-flattés d'entendre dire en leur présence : Voici le Begonia M^{me} Vandersmissen, le Fuchsia M. Gribouillet, le Chrysanthème M^{lle} Vanderduin. Cet inconvénient est encore le moindre, mais si je pouvais me permettre d'avertir ces dames à quoi elles s'exposent souvent, elles déclinerait positivement l'honneur de ce genre de dédicace.

Que l'on choisisse des noms de souverains, de généraux, d'autres dans ce genre, passe encore ; mais ne serait-ce pas plus joli, plus gracieux d'en appeler dans ce cas à des noms mythologiques ou à une foule d'autres substantifs ou noms propres caractéristiques, telles que Junon, Mars, Jupiter, Étoile, Planète, Éclipse, etc. Ainsi, les noms de « Aurore, Chromatella, Illustration, » nous semblent très-gentils ; pourquoi donc se servir, pour adjectif d'une plante, d'un nom composé d'un nom de famille accolé à un prénom, c'est tout bonnement ridicule.

CULTURE MARAÎCHÈRE.

Si le gouvernement belge s'occupe activement de l'organisation des conférences horticoles dans les provinces, les pays voisins ne restent pas indifférents non plus à la culture des jardins. Ainsi, nous croyons savoir qu'en France, l'Administration va intervenir activement dans ce sens, et que l'un des premiers actes de son intervention sera la création prochaine de bibliothèques spéciales dans chaque commune. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que les livres élémentaires qui traitent des choses du jardinage, y occuperont une des meilleures places. Il nous paraît bon que l'on fasse des bibliothèques et des livres par conséquent. On n'en tirera peut-être pas de suite tout le parti désirable, mais il ne faut pas, en définitive, que le petit nombre de ceux qui veulent s'instruire pâtissent en attendant qu'il plaise à la majorité de vivre un peu de la vie de l'intelligence. N'y eût-il, dans chaque village, que deux ou trois hommes de progrès, il est tout naturel que l'on fasse des sacrifices à leur intention. Il ne s'agit pas de compter le nombre des lecteurs, dans le cas particulier ; il s'agit de prendre les exceptions qui se présentent et de donner un bon exemple à tous, en même temps que l'on donne à quelques-uns la facilité d'étudier gratuitement. Il est juste, après tout, que l'on fasse, pour nos campagnes, ce qui a été fait depuis longtemps pour les villes, où le nombre des lecteurs, convenez-en, n'est point à la hauteur de l'importance des bibliothèques. On lira peu en été, parce que les travaux ne le permettront pas ; mais soyez sûr qu'on lira beaucoup en hiver et en famille, au coin du feu, que

chacun dira son mot, risquera son observation, et que tôt ou tard, il sortira de ces lectures d'excellents résultats.

Si, pour notre compte, nous avons pu douter un instant de l'utilité de cette institution, notre séjour en Belgique n'aurait pas tardé à nous convaincre. Quand nous voyons, chez vous, des sociétés particulières d'agriculture et d'horticulture se composer des bibliothèques à grands frais, nous devons admettre forcément que le besoin de s'instruire existe et qu'il y a lieu de le satisfaire.

Or, des mots imprimés aux faits de la pratique, il n'y a pas aussi loin qu'on se l'imagine. Du moment qu'on lira, on agira ; du moment que le cerveau s'exercera, les bras s'exerceront aussi aux choses nouvelles. Le jour où les notions de culture potagère seront popularisées, le jour où les vieux procédés défectueux auront cédé leur place aux procédés nouveaux, où les espèces et variétés nouvelles auront chassé du jardin les rebuts sans nom que le colportage y entretient pour son plus grand profit et pour la plus grande misère de nos populations, on arrivera aisément à tripler les produits et à augmenter leur qualité. Eh bien, supposez qu'après la lecture de bonnes leçons, il se trouve un seul individu par commune qui les mette à profit et se livre à une culture intelligente sur une étendue de quelques ares seulement, nous aurons, en moins de deux années, peut-être des centaines d'hectares améliorés, et comme un hectare de potager bien tenu représente certainement pour le produit, quatre et cinq hectares de champs ordinaires, nous aboutirons, sans nous en douter, à un résultat superbe et pour ainsi dire immédiat. Il ne faut pas établir de parallèle entre un potager qui passe d'un mauvais à un bon état de culture et une friche qui passe de l'état de nature à l'état cultivé. Dans le premier cas, la terre est riche et prête à répondre aux exigences du cultivateur, en lui donnant de suite un bénéfice net ; dans le second cas, il y a des avances à enfouir, avances dans lesquelles on ne rentre pas toujours aussi vite qu'on le désirerait. Des deux côtés, nous nous empressons de le reconnaître, les populations trouvent leur compte, mais l'avantage reste au jardin, en ce sens que le producteur bénéficie en même temps que le consommateur, tandis que dans la création d'un terrain, le producteur n'arrive pas d'emblée à faire joindre les deux bouts.

— Sortons, si vous le permettez, des considérations générales qui, en fin de compte, ne manquent ni d'à propos ni d'importance, et entrons dans le domaine de la pratique. Notre fin de saison se montre

aussi bénigne que le cœur de l'hiver s'est montré rude. Sous les climats de quelque douceur, tout le monde est à la besogne; les pommes de terre avancées, les fèves de marais, les pois précoces sont plantés, et l'on continue par les espèces et variétés de seconde saison. C'est de la hardiesse, peut-être bien de la témérité; mais on n'est pas maître de soi; quelques heures de soleil éblouissent et entraînent souvent plus loin qu'on ne le voudrait. Nous ne voulons pas nous poser en conseiller pétri de sagesse, car nous sommes tout aussi pressés et tout aussi imprudents que nos voisins.

— Les personnes que l'hiver a surprises au moment de la plantation des arbres en arrière-saison, et qui ont dû en mettre une partie en jauge, n'ont pas eu à se plaindre — nous sommes de ce nombre; — il y a mieux, elles peuvent se réjouir, car la plantation de février a eu toutes les faveurs d'une température douce, d'un temps couvert et des pluies bienfaisantes.

— La plantation des fraisiers a été faite et se fait encore dans les meilleures conditions. Ici, parmi les variétés en faveur, nous comptons la *Marquise de Latour-Maubourg*, le *Sir Harry*, la *Châlonnaise*, la *Constante*, la *Vicomtesse Héricart de Thury*, l'*Excellente* et le *Comte de Paris*. Il doit y en avoir d'autres sans doute, mais nous nous contentons de vous citer celles que nous avons plantées et qui ont été choisies de main de maître à notre intention.

— A propos de plantation, nous allons vous faire part de deux particularités qui ne sont pas très-connues et qu'observent les praticiens intelligents de la contrée où nous sommes. Il est d'usage, vous le savez, avec la vigne nouvellement plantée, de tailler au-dessus de la seconde bourre; eh bien, nous venons de voir un horticulteur tailler à 25 ou 30 centimètres environ du sol, avec la précaution de retrancher à la serpette toutes les bourres placées au-dessus de celles qu'il veut conserver. Comme nous lui demandions la raison de cette pratique, il nous a répondu que, par ce procédé, la reprise était plus prompte et la pousse plus énergique. Nous sommes tenté de croire que notre horticulteur est dans le vrai. Les sous-yeux de la partie supérieure du sarment doivent s'éveiller quelque peu et appeler une quantité modérée de sève au profit des bourres inférieures. — La seconde particularité s'applique aux groseilliers cerise à grappes. On les dégage du bois de l'intérieur, comme s'il s'agissait du groseillier commun à grappes, mais au lieu de le tailler assez court comme l'on fait

pour celui-ci, on le taille long. Cette distinction a sa raison d'être. La variété cerise est plus délicate que le type ; elle a besoin par conséquent d'être plus ménagée et d'appeler plus de sève pour la nourriture de ses fruits.

P. JOIGNEAUX.

MISCELLANÉES.

OBSERVATIONS SUR LES EFFETS DES GRANDS FROIDS.

DURANT L'HIVER DE 1860-1861.

Nous croyons être agréable à nos lecteurs en les tenant au courant des effets plus ou moins désastreux des derniers froids sur la végétation. Les premières observations qui suivent sont extraites du journal anglais le *Gardner's Chronicle*. Nous nous réservons de publier successivement les correspondances continentales qui pourraient nous arriver sur ce chapitre et nous les ferons suivre d'observations faites par nous.

Jusqu'à ce jour la rusticité de beaucoup de plantes exotiques était encore un problème. Les faits que nous serons donc à même de démontrer ou de vérifier seront d'autant plus intéressants qu'ils nous donneront la mesure du degré de froid que telle ou telle plante peut supporter en Belgique, en France et en Angleterre et nous permettront par conséquent de faire un choix plus judicieux et plus approprié à nos climats.

« Sudbury-Hall, comté de Derby le 19 janvier 1861.

» Ici nous croyons que tous les pêchers de plein vent sont morts, ou que, pour le moins, toutes les jeunes pouces de l'année dernière, étant fort endommagées, il nous faudra renoncer à en obtenir des fruits dans la prochaine saison. Je doute aussi que nos abricotiers soient dans de meilleures conditions, car ceux qui ont été examinés, à l'exposition du midi, ont les branches fruitières très-attaquées si pas entièrement mortes. Mais ce qui m'a le plus surpris après le temps que nous avons eu, c'est que, mon attention ayant été attirée par un des ouvriers sur l'état des poiriers qu'il soignait et qu'il croyait morts, je remarquais que presque toutes les jeunes pousses étaient dans le même état que celles des pêchers ; l'écorce de la plupart des branches

de la grosseur d'un jonc ordinaire, a si notablement souffert qu'il est à craindre qu'elles ne finissent par périr. Heureusement tous les arbres ne sont pas dans le même état. — Les coignassiers sont très-malades et plusieurs espèces de chênes sont morts jusqu'au pied. — Il n'est pas encore possible d'évaluer les désastres qui ont eu lieu parmi les arbrisseaux et arbustes d'ornements ; sous peu nous saurons à quoi nous en tenir à cet égard et nous pourrons au moins reconnaître quelles sont ceux auxquels nous devons donner la préférence et quelles parties du monde peuvent nous fournir les espèces les plus rustiques, capables de résister aux plus grands froids dont nous sommes menacés. — Pour autant que j'aie pu en juger, tous les arbres californiens que nous possédons ont bien résisté, mais je doute fort que l'on puisse en dire autant des espèces du Mexique, du Japon ainsi que de celles de Chine et de l'Himalaya ; d'ici à quelque mois seulement il sera possible de dire ce qui en est. — L'hiver a commencé sérieusement ici vers le 20 décembre et a continué rigoureusement jusqu'au 24, pendant lequel nous avons observé, dans la matinée — 15° Farh. sur un thermomètre placé à 3 pieds au-dessus du sol et, dans la journée, pas au delà de — 19° : le soir du même jour la température a commencé à baisser jusqu'à zéro ; le lendemain 25 dans la journée nous avons observé de — 6° à 13°.

» ANDREW DICK. »

« Aldenham-Abbey, comté de Herts, le 2 février 1861.

» Le dégel de ces derniers jours nous a révélé l'étendue des ravages que les grands froids ont occasionnés parmi nos plantes et qui ont surpassé toutes les prévisions. Tout autour de nous l'atmosphère des jardins est chargée d'émanations malsaines, provenant de la mort ainsi que de la décomposition des feuilles des végétaux à feuilles persistantes qui ont souffert. Parmi ceux-ci le Laurier tin est peut-être le plus maltraité. — Le maximum de température observé a dépassé les plus grands froids que l'on ait jamais vus dans cette contrée. Un thermomètre à mercure, placé entre 3-4 pieds au-dessus du sol, en plein air, marquait le 25 décembre au matin 37° 1/2 et le 29, 33° Farh. de froid. Ces observations furent corroborées par un second thermomètre placé à 3 pieds au-dessus du sol, à l'extérieur d'une croisée d'une chambre inhabitée exposée au nord. Les espèces qui ont succombé sont : *Viburnum-tinus*, *Fuchsia*, *Quercus Ilex*, *Quercus Suber*, *Cissus orientalis*, *Phyllirea*, *Laurus nobilis*. Celles qui ont considéra-

blement souffert sont : *Aucuba japonica*, *Garrya elliptica*, *Arbutus unedo* et plusieurs *Viburnum*; les Lauriers de Portugal, les Lauriers cerise, les *Buxus* et les *Mahonia* ont relativement moins souffert. Quant aux Roses et aux arbres fruitiers en espaliers, on ne peut encore rien en dire de précis. Il est probable cependant que le jeune bois sera mort, si pas plus. Beaucoup d'arbrisseaux d'ornement à fleurs, de ceux qui demandent à être abrités, n'ont pu résister à cette température. Parmi ceux-ci, un *Magnolia grandiflora*, bien établi et abrité par un mur exposé à l'est, a succombé; d'autres, exposés à l'ouest, sont tellement endommagés qu'il n'y a plus guère d'espoir de les sauver, à moins qu'ils ne repoussent du pied. Parmi les espèces qui ont comparativement le moins souffert, nous citerons en première ligne notre *Ilex aquifolium*; toutes ses variétés, y compris les *Ilex ciliatum*, *Ilex atrovireus*, *serratifolium* et *madeirensis*, semblent avoir bien résisté; tandis que les *Ilex latifolia* et *Perado* sont gelés jusqu'au pied. Les Rhododendron et autres arbustes américains sont sains et saufs, de même que les *Yucca*.

» Néanmoins, ces grands froids paraissent avoir été encore plus fatals aux Conifères, dont ils ont éprouvé cette fois le degré de résistance dans nos climats bien plus que pendant l'hiver de 1859. Nous avons à regretter la Perte des *Pinus Montesumæ*, *muricata* et *ayacahuite*, âgés de 11 ans, et qui avaient déjà souffert l'hiver précédent. Il faut encore ajouter à ceux-ci les *Pinus laveana*, *Roylei*, et peut-être aussi le *P. cembroides*. En général, le bois non mûr de l'année dernière de toutes les espèces a péri, y compris celui des *P. pyrenaica* et *Benthamiana*, quelle que fut la place qu'ils occupaient. Le *P. insignis* s'est montré très-sensible ici; sa croissance est très-rapide et il se plaît chez nous; mais tous les beaux exemplaires qui, après avoir beaucoup souffert l'année précédente, avaient résisté, ont fini par succomber cet hiver. Plusieurs *Pinus macrocarpa*, *excelsa*, *Lambertiana*, *Sabinia* et autres, généralement reconnus comme rustiques, n'ont pas été endommagés. L'*Abies morinda* est resté sain et sauf dans les endroits abrités, mais il a perdu ses feuilles partout ailleurs. L'*Abies Douglasii* a parfaitement résisté. Le genre *Picea* a peu souffert; les *Picea pinsapo*, *cephalonica*, *nobilis*, *grandis*, *Webbiana*, *Nordmanniana* et *amabilis*, ont prouvé leur rusticité, bien que leur degré de croissance laisse à désirer sous plus d'un rapport. Les jeunes *Araucaria* paraissent être très-sensibles aux grands froids.

Ceux qui ont le plus vigoureusement poussé l'année dernière sont morts ; heureusement les plus beaux specimens de vingt ans, dont la croissance est vigoureuse, sont une exception. Quelques petits *Deodora* sont morts ; d'autres, de différentes tailles, ont péri jusqu'au vieux bois, et un tout jeune Cèdre du Liban se trouve dans le même cas. L'effet du froid a été si variable cette fois, que l'on remarque des individus situés à proximité, dont les uns ont changé de couleur tandis que les autres sont intacts. Le *Wellingtonia gigantea* a résisté ; le *Saxe-Gothea conspicua*, planté en pleine terre et bien abrité, a péri totalement ; il en est à peu près de même du *Fitz-Roya patagonica*. Ce dernier n'a jamais été bien rustique, tandis que le premier a traversé l'hiver de 1859. Le *Cryptomeria japonica* est sain et sauf. Le *Cupressus Goveniana* est mort ; les *C. torulosa*, *Uhdeana* et *macrocarpa* sont plus ou moins détériorés ; d'autres bonnes espèces sont dans un si triste état qu'il est douteux qu'elles échappent à l'action des premiers chauds rayons de soleil. Les *Thuya*, le *Thuyopsis borealis* et le *Sequoia sempervirens* ont souffert plus ou moins. »

« Waltham-Cross, près de Londres.

» On peut aujourd'hui se rendre en partie compte de l'effet des dernières gelées. Je ne parle ici que de mon établissement et de ses environs situés dans la vallée de la Lée, à 11 milles N. E. de Londres. Le 25 décembre au matin, nous eûmes 58° Farh. au-dessous du point de congélation, c'est-à-dire 6° au-dessous de zéro. Toutes les plantes à feuilles toujours vertes ont souffert considérablement. Cela a été tellement en dehors de tout ce que l'on avait encore expérimenté, que nous sommes naturellement portés à en chercher l'explication, et je pense qu'on la trouvera dans la curieuse saison que nous venons de traverser : eu égard à la quantité de pluie et le peu de soleil que nous avons eus en 1860, la croissance était rapide, les tissus encore chargés de sucs et par cela même dans la plus mauvaise condition pour résister aux gelées. Toutefois, les plantes déplacées en automne n'étant pas dans les mêmes conditions lors de l'arrivée de ces froids subits, ont mieux résisté, par la raison toute simple que la végétation s'étant arrêtée à temps, leurs tissus se sont mieux consolidés. C'est par la même raison que les arbrisseaux à feuilles toujours vertes, placés sous les arbres, ont plus souffert que ceux exposés en plein air.

« WILL. PAUL, Cheshunt nurseries. »

• Elton Manor, près Nottingham, 9 janvier 1861.

» En examinant mes pêchers en espalier, j'y ai remarqué que le jeune bois était mort et le gros bois sensiblement endommagé. Les jeunes pousses des abricotiers sont totalement détruites. Les Pruniers ont également souffert. Je les ai soigneusement examinés et je n'en ai pas trouvé un seul intact. Les plantes à feuilles vertes persistantes, telles que *Chênes*, *Phillyrea*, *Laurus nobilis*, *Laurus tinus* et Laurier du Portugal sont morts. Le matin du 25 décembre le thermomètre marquait 9° (sans doute Réaumur), c'est-à-dire 2° de moins que le 3 janvier 1854, mais dans ce temps je n'ai pas remarqué le même effet sur les arbres fruitiers, quoique les Lauriers et d'autres arbrisseaux verts furent gelés.

» SAMUEL BRADLEY. »

NOTES

SUR LA FORCE DE RÉSISTANCE DES ARBRES, ARBRISSEAUX ET ARBUSTES, CULTIVÉS EN PLEINE TERRE DANS LE JARDIN D'OLIVA, PRÈS DE DANTZIG, PAR M. SCHONDORF.

Les désastres que l'on constate de tous côtés par suite des fortes gelées de l'hiver dernier, nous font un devoir de porter à la connaissance de nos abonnés tout ce qui tend à éclaircir la question concernant le degré de rusticité de nos arbres et arbrisseaux de pleine terre. Aussi croyons-nous le moment opportun pour publier les renseignements suivants consignés dans le *Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde*, rédigé par le docteur Koch et déjà reproduits par la *Flore des Jardins* du royaume des Pays-Bas. Quoique la ville de Dantzig soit à 3 ou 4 degrés plus au nord que Bruxelles et Paris, son climat, par suite de sa situation sur les bords de la mer Baltique, ne diffère pas très-notablement du nôtre, et, si d'un côté les minima de température sont de 4°-6° plus élevés que chez nous, d'un autre côté nos variations de température pendant l'hiver, étant tout aussi nuisibles à certaines plantes que les grands froids, il est important de connaître le degré de rusticité relatif des espèces cultivées sous la latitude de Dantzig.

Acer dasycarpon. — Se conserve dans un sol léger et sec, gèle dans un sol humide.

Esculus macrostachya, *Pavia ohioensis*, *rubicunda* et *discolor*. — Parfaitement rustiques.

Ailanthus glandulosa. — Gèle parfois jusqu'à 5 pieds du sol. On doit le tailler au printemps pour obtenir à temps de fortes branches. Il en existe de 30-40 ans d'âge, à cime majestueuse.

Amorpha fruticosa, *Lewisii* et *herbacea*. — Perdent parfois la moitié de la hauteur de leurs branches et ne produisent que rarement des graines mûres.

Amygdalus pumila fl. pl. — Exige une couverture, sinon il gèle parfois au pied.

Amygdalus nana. — Est parfaitement rustique. En général cependant, les pêcheurs ne réussissent bien qu'en espalier; plantés en plein vent ou en haies, leurs branches gèlent souvent. Les espèces qui mûrissent encore en octobre à Berlin, arrivent très-rarement ici à l'état de maturité; aussi ne cultive-t-on que les variétés hatives.

Andromeda. — Se conservent bien sous couverture de feuilles.

Aristolochia Siphon. — Résiste bien.

» *hirsuta*. — Résiste moins bien.

Azalea pontica. — Assez rustique; se conserve parfaitement sous une légère couverture, sans cela elle risque quelquefois de perdre ses boutons à fleurs. Les espèces américaines : *viscosa*, *nudiflora*, etc., sont plus tendres, mais se conservent bien sous couverture de feuilles.

Berberis-Darwynii, *dulcis*, *Lycium*, *Neubertii* et *aristata*. — Demandent une bonne couverture de feuilles.

Bignonia Catalpa. — Sans couverture il gèle jusqu'au pied.

Bignonia radicans. — Doit être rabattu et recouvert.

Buxus. — Rustique.

Broussonetia papyrifera. — Gèle sans couverture.

Calycanthus floridus, *glaucus* et *lævigatus*. — Rustique.

Chimonanthus fragrans. — Gèle.

Castanea vesca. — Les jeunes pieds gèlent quelquefois. Au château de Rutzau il existe des exemplaires de deux pieds de diamètre et d'une végétation vigoureuse. C'est là le point le plus N. E., où mûrissent encore les châtaignes.

Ceanothus americanus. — Rustique.

Celastrus scandens. — Parfaitement rustique; à Königsberg il produit des graines mûres.

Celtis australis. — Gèle parfois.

» *occidentalis*. — Parfaitement rustique.

Cercis canadensis et *siliquastrum*. — Sans couverture elles gèlent au pied.

Chionanthus virginica. — Rustique.

Clematis vitalba, *flammula* et *glauca*. — Rustique.

» *viticella*. — Gèle parfois.

Clethra alnifolia et *acuminata*. — Résistent sans couverture; les extrémités des jeunes branches sont parfois attaquées.

Colutea. — Les espèces de ce genre gèlent parfois au pied.

Cornus florida. — Rustique.

Coronilla Emerus. — Gèle souvent.

Cotoneaster. — Rustique; les espèces *microphylla* et *thymifolia* exigent une couverture.

- Crataegus pyracantha*. — Gèle souvent jusqu'au pied.
Cydonia vulgaris. — Rustique.
 japonica. — Résiste bien sous une légère couverture.
Cytisus alpinus, capitatus, elongatus, nigricans et sessilifolius. — Parfaitement rustique.
Cytisus Laburnum. — Ne gèle que pendant les hivers très-rigoureux.
 purpureus. — Doit être couvert.
Deutzia gracilis, scabra et undulata. — Résistent parfaitement.
Erica herbacea. — Exige une couverture.
 tetralix et vulgaris fl. pl. — Résistent parfaitement.
Fagus ferruginea et atropurpurea. — Très-rustiques.
Forsythia viridissima. — Sans couverture les jeunes branches souffrent et la plante fleurit pauvrement.
Fraxinus Ornus et lentiscifolia. — Gèlent souvent sans couverture.
Gleditschia. — Résiste dans les sols légers.
Glycine chinensis et frutescens. — Doivent être couchées.
Gymnocladus canadensis. — Très-rustique.
Halezia. — Assez rustique.
Halimodendron argenteum. — Rustique.
Hedera algeriensis et hybernica. — Gèlent souvent.
Hedera Helix. — Ne gèle pas dans les bois chez nous parce qu'il ne monte pas assez; planté contre les murs non abrité il demande une légère couverture. Lauenbourg, dans la Poméranie, à 6 lieues de Dantzic est le point le plus N. E. qui nous soit connu où le Lierre végète impunément contre le mur d'une vieille forteresse, de 40-50 pieds de hauteur.
Hibiscus syriacus. — Gèle souvent et exige par conséquent une couverture.
Hydrangea hortensis. — Gèle souvent au pied; il est à remarquer qu'après avoir été couvert il ne fleurit pas bien; les pousses de l'année n'ayant pas acquis la maturité nécessaire, meurent ordinairement sous la couverture.
Hypericum Kalmianum et androsæmum. — Assez rustiques.
Iberis sempervirens. — Ne résiste que couvert.
Ilex aquifolium. — Exige une couverture.
Juglans regia. — Produit annuellement beaucoup de fruits, quoiqu'il perde de temps à autre beaucoup de rameaux par suite du froid. Les arbres sont rarement bien sains: on en voit pourtant de 2 à 3 pieds de diamètre. Les espèces américaines: *Careya* et *Caragana* sont rustiques.
Kalmia glauca, latifolia, angustifolia, pumila, etc. — Résistent bien sous une couverture légère.
Kerria japonica. — Doit être couché ou couvert, sans cela la floraison sera pauvre.
Koelreuteria. — Demande une bonne couverture.
Liriodendron tulipifera. — Peut passer pour rustique.
Mahonia aquifolium, fascicularis et repens. — Assez rustiques.
 Fortunei. — Doit être couvert.
Menispermum canadense. — Gèle rarement.

- Mespilus germanica*. — Très-rustique.
Morus alba. — Rustique.
» *nigra*. — Demande une couverture.
Myrica cerifera. — Rustique.
Paeonia arborea. — Se tient assez bien sous une légère couverture.
Paulownia imperialis. — Gèle ordinairement jusqu'à hauteur de la neige.
Periphloca græca. — Gèle quelquefois.
Philadelphus. — Assez rustique.
Platanus. — Gèlent souvent dans leur jeunesse; les vieux arbres souffrent parfois beaucoup.
Polygala Chamæbuxus. — Rustique.
» *armeniaca*. — Ne résiste qu'en espalier et couvert.
» *lauro-cerasus*. — Résiste sous une légère couverture.
Prunus lusitanica. — Est beaucoup plus délicat.
» *Mahaleb*. — Résiste à tous les froids.
Ptelea trifoliata. — Parfaitement rustique.
Pterocarya caucasica. — Rustique.
Pyrus. — Toutes les espèces sont rustiques à l'exception du *P. spectabilis*, qui souffre souvent sans couverture. Les Amelanchiers sont parfaitement rustiques.
Quercus. — Les espèces de l'Amérique septentrionale résistent bien.
Rhododendrum Catawbiense, maximum, ponticum et ses variétés, résistent avec une légère couverture.
Rhodora. — Rustique.
Rhus Cotinus, radicans et typhina. — Parfaitement rustique.
Robinia pseudo-acacia, hispida et viscosa. — Parfaitement rustiques.
» *inermis*. — Gèle souvent.
Sophora japonica. — Demande un abri.
Spiræa. — Rustiques, à l'exception des espèces de Chine et de l'Himalaya, et particulièrement les *S. bella, prunifolia, fl. pleno* et *Lindleyana*.
Staphylea. — Très-rustique.
Tamarix. — Gèle sans couverture.
Ulex. — Gèle sans couverture.
Vitis. — Les espèces américaines sont rustiques; les nôtres doivent être couvertes.
Weigelia amabilis, rosea et Middendorffiana. — Se sont fait connaître comme rustiques.

CONIFÈRES.

- Juniperus communis, Oxycedrus, virginianus, prostrata et Sabina*. — Rustiques.
Thuja occidentalis, Warreana et plicata. — Rustiques.
» *orientalis*. — Gèle parfois.
Taxodium distichum. — Rustique.
Abies balsamea, Nordmanniana, Pinsapo et Pichta. — Parfaitement rustiques.

Picea alba, *Chulrow*, *orientalis*, *nigra* et *rubra*. — Rustiques.

Pinus austriaca, *Cembra* et *Strobus*. — Rustiques.

Taxus hibernica, *fastigiata* et *canadensis*. — Rustiques.

Les plantes qui, sans couvertures, souffrent trop souvent de la gelée, doivent être courbées prudemment vers la terre, si la flexibilité de la tige le permet, et être recouvertes de feuilles. Les autres, comme aussi celles dont les boutons à fleurs souffrent facilement de l'humidité, par exemple les *Rhododendrum*, s'abritent bien en les entourant d'un lattis que l'on recouvre de branches de pins. Dès que la neige tombe, elle les recouvre bientôt d'un manteau impénétrable à la gelée.

Nous avons parcouru ces jours-ci le Jardin Zoologique de Bruxelles, et voici les seuls dégâts que nous avons constatés :

Ceanothus cæruleus. — Mort jusqu'au pied.

Ligustrum japonicum. — De même.

Laurier de Portugal. — Les branches de l'année ont péri.

» *cerise*. — De même.

Mahonia. — Les feuilles seules ont souffert.

Lierre. — Les feuilles et les extrémités des branches ont péri.

Cedrus Deodora. — Paraît mort.

Genista juncea. — De même.

Rhododendrons hybrides. — Très-malades.

Aucuba. — Les jeunes pousses de l'année sont mortes.

Rosiers remontants. — Toutes les greffes des variétés délicates ont péri.

QUELQUES MOTS

SUR LES PLANTES RÉCEMMENT INTRODUITES EN BELGIQUE.

(Suite. — Voir p. 13.)

On pourra, au reste, se faire une idée plus ou moins juste de l'importance des introductions de l'établissement de M. J. Linden, par la liste suivante dans laquelle nous énumérons les espèces les plus marquantes, introduites directement par ses voyageurs, pendant les huit dernières années.

Serre chaude.

Alloplectus speciosus.

— *congestus*.

— *Schlimmii*.

— *bracteatus*.

Aphelandra grandis.

— *spectabilis*.

— *squarosa citrina*.

Aristolochia leuconeura.

Arachnothrix rosea.

Begonia Rex.

- *opuliflora.*
- *magnifica.*
- *multiflora.*
- *rosacea.*
- *Lazuli.*
- *argentea.*
- *Victoria.*
- *hypargyræa.*
- *nivosa.*
- *margaritacea.*

Bœhmeria argentea.

Campylobotrys argyroneura.

- *regalis.*
- *smaragdina.*

Cascarilla grandiflora.

Centradenia grandifolia.

Columnnea erythrophæa

- *aurantiaca.*

Calathea pardina.

- *metallica.*

Centroselenia bracteata.

Coutarea Campanilla.

Cyanophyllum magnificum.

- *assamicum.*

Crescentia regalis.

Condaminea macrophylla.

Didymopanax splendidum.

Dipteracanthus albiflorus.

Eucharis amazonica.

- *grandiflora.*

Ficus Leopoldii.

Gustavia Leopoldii.

- *speciosa.*

Gomphia Theophrasta.

Gesneria cinnabarina.

Isotypus rosiflorus.

Heliconia metallica.

- *sanguinolenta.*

Hydrolea azurea.

Lindenia rivalis.

Lobelia Ghiesbreghtii.

Locheria magnifica.

- *œnochoea.*

- *pardina.*

Maranta argyræa.

- *albo-lineata.*

- *roseo-lineata.*

- *fasciata.*

- *Porteana.*

- *pulchella.*

Mandirola lanata.

Meliosma longifolia.

Nusa glauca.

Poggendorffia rosea.

Puya maidifolia.

- *Funciana.*

Putzeysia rosea.

Passiflora vitifolia.

Philodendron fenestratum.

Pinckneya ionantha.

Spigelia ænea.

Sterculia cathaginensis.

Simaba Cedron.

Tydæa amabilis.

- *elegans.*

Thyrsacanthus rutilans.

Triolena scorpioides.

Tapina splendens.

Theophrasta minor.

- *ocanensis.*

Serre froide.

Abutilon insigne.

Aralia capitata.

- *dactylifolia.*
- *crassinervia.*
- *discolor.*
- *elegans.*
- *lanigera.*
- *jatrophæfolia.*
- *macrophylla.*
- *Lindeniana.*
- *reticulata.*
- *pellata.*
- *gracilis.*
- *diversifolia.*

Befaria Lindeniana.

- *æstuans.*

- *drimifolia.*

- *densa.*

- *tricolor.*

- *mexicana.*

Bomarea edulis.

- *pudibunda.*

- *macrantha.*

Calyptraria hæmantha.

Centropogon speciosus.

- *giganteus.*

- *lanatus.*

- *tovarensis.*

Chætogastra Lindeniana.
Cuphea eminens.
— *verticillata.*

Ceratostemma caronarium.
Cupania glabra.

— *pubescens.*
— *Pindaiba.*

Dictanthus Ghiesbreghtii.
Espeletia argentea.
— *corymbosa.*

Eugenia oleoides (Myrtus filifolia).
Fuchsia venusta.

— *apetala.*
— *cinnabarina.*
— *miniata.*
— *verticillata.*

Gaultheria odorata.
Gonocalyx pulcher.
Lasiandra Fontanesiana.
Luculia gratissima.
Lamourouxia grandiflora.
Lucuma deliciosa.
Marcettia andicola.

Monochætum ensiferum.
— *sericeum.*
— *pulchellum.*
— *tenellum.*

Monochætum umbellatum.
Mutisia Clematis.
Meriania macrantha.
Myrtus filifolia.
Pitcairnea nubigena.

— *echinata.*
Psammisia penduliflora.
— *pulchra.*
— *sclerophylla.*
— *sarcantha.*

Rhopala obovata.
— *australis.*
— *crenata.*
— *glaucophylla.*
— *Picuensis.*
— *complicata.*
— *elegans.*
— *Porteana.*
— *frigida.*
— *silaifolia.*

Scutellaria Trianaei.
— *amaranthina.*

Salvia albo cœrulea.
— *cacaliaefolia.*

Tecoma spectabilis.
Weinmannia caripensis.

Orehidées.

Anguloa Clowesii.
— *purpurea.*
Cattleya Trianaei.
— *amethystiglossa.*
Cynoches barbatum.
— *Lindleyi.*
— *Pescatorei.*
Epidendrum hastilabium.
— *sceptrum.*
Eriopsis biloba.
Gongora aureo purpurea.
Houlletia picta.
Huntleya fimbriata.
— *odoratissima.*
— *marginata.*
Luddemannia Pescatorei.
Lycaste aurantiaca.
Myanthus sanguineus.
— *Landsbergii.*
Maxillaria albo-lutea.
— *venusta.*
Odontoglossum hastilabium.
— *triumphans.*

Odontoglossum nazvium.
— *Reichenheimii.*
— *Pescatorei.*
— *Phalaenopsis.*
— *Hallei.*
— *gloriosum.*
— *Schlimmii.*
— *coronarium.*
— *cordatum.*
Oncidium Candelabrum.
— *hastatum.*
— *cucullatum.*
Pilumna fragrans.
Peristeria Humboldtii.
Ponthieva maculata.
Paphinia ligrina.
— *guttata.*
— *cristata.*
Sobralia dichotoma.
— *Rückerii.*
— *violacea.*
Schlimmia jasminodora.
Selenipedium Schlimmii.

Trichopilia coccinea.

— *suavis.*

Uropedium Lindenii.

Warrea Lindeniana.

— *punctata.*

Warszewiczella marginata.

En ajoutant à cette liste faite à la hâte, les nouveaux Palmiers, les Fougères, plantes officinales, Conifères, etc., nous arriverions à un chiffre considérable d'espèces introduites par un seul établissement en moins de huit années.

ARROSAGE DES PIVOINES,

par M. CARRIÈRE.

De même que pour toutes les plantes en général, l'époque où il convient d'arroser le plus abondamment les pivoines est celle où elles *travaillent* le plus; en d'autres termes, lorsque le développement des racines se fait avec le plus d'énergie. C'est pendant l'été et l'automne, lorsque les pivoines sont souvent dépourvues de feuilles, que leurs racines accumulent toute la quantité de sève qui servira plus tard au développement des nombreux bourgeons, qui, à partir du mois d'avril, se termineront par de volumineuses fleurs. C'est donc pendant cette saison d'été qu'il faut arroser *copieusement*, ce qu'on ne fait à peu près jamais, s'appuyant en cela sur ce principe théorique : que les plantes peuvent se passer presque complètement d'eau lorsque leur période de développement annuel est terminée. Le principe est vrai, mais son application peut être fausse s'il n'a pas été bien compris; c'est ce qui nous parait avoir lieu pour les pivoines : on considère leur végétation comme se produisant surtout vers la fin de l'hiver (février-mars), époque où la terre est humide et le soleil encore peu ardent; on n'arrose pas à ce moment, et l'on a raison; mais pour ces plantes, nous le répétons, c'est à partir de la fin de mai que la végétation souterraine commence; c'est donc à cette époque qu'il convient d'exécuter de temps à autres d'abondants arrosements; en agissant ainsi, on obtiendra une bonne végétation printanière, indice certain d'une belle floraison.

(Revue horticole.)







POINTE NEC PULCHRE ANTHURUS.

PLANTES FIGURÉES.

POIRE NEC PLUS MEURIS.

(VAN MONS.)

(Specimen récolté sur pyramide.)

PLANCHE VI.

Van Mons, dans son Catalogue de 1823, mentionne cette poire comme appartenant à ses semis. L'auteur l'a dédiée à son jardinier Pierre Meuris (prononcez *Meurice*).

Le fruit est gros, arrondi-turbiné. L'épiderme, jaune d'or à l'époque de la maturité, est légèrement panaché de roux du côté de l'ombre et lavé de même couleur autour du pédoncule et du calice. Du côté du soleil, la teinte de roux est plus forte, plus vive et parsemée de points roux clair, entourés d'une auréole rouge. Le pédoncule est gros, ligneux, brun, long de 15 millimètres, implanté dans une petite cavité bosselée. Le calice est couronné; il occupe une cavité peu profonde et très-évasée; ses divisions sont dressées, noires. La chair est blanche, fine, fondante, beurrée; son eau est abondante, sucrée, d'un parfum très-agréable.

C'est un fruit de toute première qualité, dont la maturité a lieu en janvier.

L'arbre est d'une vigueur moyenne, très-fertile; il se prête bien à la forme pyramidale et peut se greffer sur franc ou sur coignassier, mais de préférence sur le premier sujet.

Ses branches à fruits sont courtes, grosses, grises.

Les supports sont gris, ridés à leur base, courtement renflés, gros et bruns à leur sommet.

Le bouton à fleur est conique, pointu, brun clair ombré de brun noir.

Les jeunes rameaux sont assez longs, grêles, droits, peu ou point striés.

AVRIL 1861.

L'épiderme brun-verdâtre du côté de l'ombre, brun-rouge du côté du soleil, est ponctué de nombreuses lenticelles, petites, ovales, gris-blanc.

Les gemmes sont petits, brun clair, ombré de brun foncé, triangulaires et apprimés au sommet du rameau ; ensuite coniques, pointus, écartés, portés sur des empâtements ou des rudiments de lambourde de manière à former un angle ouvert avec le rameau.

Les mérithales sont courts et inégaux.

Les feuilles sont amples, ovales-allongées, ou ovales-lancéolées, pointues, d'un beau vert luisant, entières ou partiellement serretées ; leurs bords sont relevés en gouttière.

Le pétiole, long de 5 à 6 centimètres, est moyen, légèrement canaliculé, vert-jaunâtre.

Les stipules sont linéaires.

ALEXANDRE BIVORT.

(*Annales de Pomologie.*)

FUCHSIA VARIÉS.

1. Comte de Preston ; — 2. Comte de Hainaut ; — 3. Général Borreman ; — 4. Doyen de Sainte-Gudule ; — 5. Julienne de Mahon.

PLANCHE VII.

Les Fuchsia sont des plantes à la portée de tout le monde ; le riche comme le pauvre se donnent la satisfaction de jouir de leur floraison si gracieuse, si abondante, si généreuse ; l'un les cultive en collections nombreuses destinées à embellir les parterres de son jardin pendant la belle saison ; l'autre, plus modeste, économise sur son modique salaire de quoi se créer un petit parterre devant la croisée de sa mansarde où il ira de temps en temps, oublier ses peines, ses labeurs, dans la contemplation de son jardin aérien. Si la Rose, la Quarantaine, l'OEillet, etc., sont devenus populaires, le Fuchsia ne l'est pas moins ; à cause de sa culture aisée, de son bas prix, de sa floraison facile, il est devenu l'hôte favori du public. Aussi notre journal, qui est après



Comte de Preston, 5. Comte de Hainaut, 6. Général Borremian, 7. Doyen de S^{te} Gudule, 8. Julienne de

tout un journal populaire, manque-t-il rarement l'occasion d'offrir quelques nouveaux produits de ce genre destinés à entretenir le goût de la culture de ces charmantes plantes et de faire en même temps acte de bonne volonté envers nos horticulteurs qui s'occupent de l'hybridation du *Fuchsia*. Les cinq nouvelles variétés que nous reproduisons aujourd'hui, d'après nature, ont été obtenues de semis, les trois premières par M. Cornelissen dont nous avons déjà publié plusieurs nouveautés méritantes, les deux dernières par M. Coene, horticulteur à Laeken, qui s'est également fait une réputation dans ce genre de culture. Nous nous abstenons de toute description en présence de la planche ci-contre que nous garantissons de la plus grande exactitude. Le reste est laissé à l'appréciation des amateurs.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Centradenia grandifolia, ENDL. NAUD. in *Hort. Lind.*, v. I, p. 7. t. IV. *Plagiophyllum grandifolium*, SCHLECHT. in *Linnæa*, v. XIII, p. 429. — *Bot. Mag.*, t. 5228. — Fam. des Melastomacées. — Octandrie Monogynie. — Serre tempérée.

Nous avons déjà fait mention de cette jolie plante tome III, page 49 de ce Recueil, dans lequel on trouvera également une figure de cette espèce reproduite d'après nature. Nous ajouterons donc seulement que Sir W. Hooker, en rendant compte de cette espèce, est d'accord avec nous sur son mérite et sur son identité, tout en prétendant que nous l'avons un peu flattée en voulant la comparer aux *Cyanophyllum* et aux *Medinilla*.

Tillandsia pulchella, HOOK., *exot Flora.*, t. 134. — **Pourretia surinamensis**, Hort. Amstelod. — Serre chaude.

Nous avons également déjà mentionné cette espèce lilliputienne, tome III, page 150, d'après une description avec figure de la *Flore des jardins des Pays-Bas*, tome III^e, page 49. Elle est très-commune dans toute l'Amérique tropicale où elle croît en terre chaude, sur les branches d'arbres. Le jardin royal de Kew la reçut, il y a seize ans, de l'île de la Trinité. On la conserve parfaitement sur un morceau de bois sec entouré d'un peu de mousse. Elle fleurit facilement.

Pentagonia Wendlandii, HOOK., *Bot. Mag.*, t. 5230. — **Pentagonia macrophylla**, WENDL. in *Hort. Herrnsh.* — Fam. des Rubiacées. — Pentandrie Monogynie. — Serre chaude.

Très-belle plante importée en Europe par M. Wendland, directeur des serres royales de Herrnhausen près de Hanovre, qui l'aurait trouvée, dit Sir W. Hooker, dans les forêts de la république de Guatemala. Elle diffère assez du *P. macrophylla* et de ses autres congénères pour avoir engagé ce botaniste à la considérer d'emblée comme une espèce nouvelle qu'il a dédiée à son introducteur. C'est un arbuste à tige et rameaux épais, charnus et tetragones; ses feuilles, d'un beau vert en dessus, glauques en dessous, peuvent être comparées, pour la grandeur et la forme, à celles du *Gustavia insignis*; les fleurs sont petites, jaunes, tubuleuses, disposées par corymbes axillaires vers le sommet des branches; elles sont courtement pétiolées et pourvues de petites bractées à la base.

Chenopodium purpurascens, JACQ., *Hort. Vind.*, v. III, p. 43. — **Chenopodium Atriplicis**, LIN. FIL. *suppl.*, p. 171. — *Bot. Mag.*, t. 5231. — Fam. des Chenopodiées. — Pentandrie Digynie. — Plein air.

M. Hooker recommande particulièrement cette espèce pour la pleine terre à cause de ses nombreuses grappes de fleurs d'un rouge vif qui sont du plus bel effet. En général, dit-il, la plupart des *Chenopodium* sont des plantes d'un usage économique : Ainsi le *Ch. Bonus Henricus*, qui croît sauvage chez nous, remplace avantageusement les épinards; le *Ch. Quinoa*, du Chili, est d'un usage alimentaire général dans ce pays. Quoique nous n'ayons pas grande opinion de la beauté des

Chenopodium comme plantes ornementales, nous n'hésitons pas à dire que l'espèce en question, plantée en petits massifs ne manquerait pas de produire de l'effet.

Cuphea Jerulensis, H. B. K., *nov. gen. pl.*, v. VI, p. 164. — DE CAND, *Prodr.* p. 84. — *Cuphea eminens*, PLANCH. et LIND., *Flore des serres*, *Revue hortic.*, 1857, p. 151. — *Bot. Mag.*, t. 5252. — Fam. des Lythrarées. — Dodecandrie Monogynie. — Serre froide et plein air en été.

Cette espèce, que M. Hooker intitule avec raison, la plus belle du genre, a été introduite du Mexique en 1854 ou 1855 dans l'établissement de M. Linden, à Bruxelles, par M. Ghiesbreght. Elle se distingue particulièrement de ses congénères par ses grandes fleurs rouge-orange dans lesquelles la corolle manque complètement. La plante est assez connue pour que nous nous dispensions d'en parler plus longuement; nous dirons seulement qu'elle fleurit avec tant de facilité et d'abondance, en serre froide et en pleine terre, que nous sommes surpris de la voir si rare dans nos jardins. Elle forme des touffes énormes qui se couvrent de fleurs dont le rouge mêlé à l'orange imitent parfaitement la couleur du feu. Dans le commerce on ne la connaît que sous le nom de *Cuphea eminens*, nom qu'elle conservera sans doute encore longtemps.

Calopetalon ringens, J. DRUM, in Haro. *New Gen. of W. Austr. Pl.*, in Hook. *Kew Gard. misc.*, v. VII, p. 53. — *Bot. Mag.*, t. 5253. — Fam. des Pittosporacées. — Pentandrie Monogynie. — Serre froide.

Très-belle plante grimpante, découverte dans la partie S. O. de l'Australie, par J. Drummond et importée vivante, en Angleterre, par M. Burges, des bords de *Swan River*. Les feuilles en sont ovales lancéolées, alternes, ayant 2 à 3 1/2 pouces de longueur, d'un beau vert foncé, courttement pétiolées; les fleurs, à tube jaune et à limbe rouge de feu forment des corymbes terminaux d'un très-joli effet.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Methonica grandiflora, W. Hook. — Ayant déjà dit quelques mois de cette belle Liliacée, dont une figure a paru récemment dans le *Botanical Magazine*, nous nous bornerons à rendre nos lecteurs, botanistes et horticoles, attentifs à l'article publié dans le VIII^e vol., 2^e liv, de *l'Illustration horticole*. M. Ch. Lemaire, tout en regrettant que S. W. Hooker ait omis d'indiquer la synonymie des quatre espèces de *Methonica* qu'il cite, dit qu'il ne peut se ranger à l'opinion de l'éminent botaniste anglais, au sujet du rapprochement des *M. Plantii* Hort.? et *Leopoldii* V. H. et Lem. Le rédacteur de *l'Illustration* admet que la *M. Plantii* n'est qu'une variété de la *virescens*, mais il ne peut admettre que le *M. Leopoldii*, figuré dans la *Flore des serres* (t. II, l. i. c.) puisse être confondu avec l'une ou l'autre de ces espèces ou variétés.

D'après lui le genre *Methonica* aurait besoin d'être sérieusement étudié et révisé, et S. W. Hooker serait plus apte que tout autre à élucider la question.

Cette espèce, méritant sous tous les rapports d'être recommandée aux amateurs de plantes de serre chaude, nous reproduisons, d'après le journal gantois, les quelques lignes suivantes concernant sa culture. « Pendant la première période de la végétation, on la tiendra dans une serre chaude et humide; puis, lorsqu'elle aura atteint la plus grande partie de la taille, on pourra, au besoin, et cela vaut mieux, la placer dans une serre moins chaude, sinon tempérée, où bientôt la floraison s'effectuera plus vigoureuse et plus normale que dans la serre chaude. Pendant tout le temps de la végétation, et même pendant la formation de l'inflorescence, on arrosera et on seringuera assez abondamment, mais on cessera peu à peu de les mouiller pendant que la floraison s'achève. On devra ensuite tenir la plante absolument sèche. »

Begonia imperialis (type), CH. LEM. — Bien que nous tenions (pour éviter le double emploi) à ne jamais reproduire les dessins et figures publiés par nos confrères de Belgique, il est parfois certaines plantes extraordinaires qui doivent faire exception à cette règle et, dans ce cas se trouve le *Begonia imperialis*, dont une magnifique figure vient de paraître dans *l'Illustration horticole*. Aussi nous réservons-nous d'en

parler dans une de nos prochaines publications, en regard de la figure que nous nous proposons de reproduire, en compagnie de son digne pendant, le *Begonia dedalea*.

GARTENFLORA.

Puschkinia scilloides, ADAM, décembre 1860. — Charmante plante bulbeuse, très-rustique, du Caucase, dont le *Botanical Magazine* a donné une figure qui a dû être faite d'après un exemplaire mal venu (planche 2244). Cette espèce, qui doit être rangée entre les « *Scilla* et les *Ornithogalum* », et qui se présente, au premier aspect, comme une forme plus grande et plus belle de la *Scilla bifolia*, s'en distingue par ses fleurs beaucoup plus grandes, plus nombreuses (en épis) à fond blanc, teinté de bleu, et dont chaque segment de la fleur est parcouru, dans son milieu, par une ligne d'un bleu foncé longitudinale.

La floraison a lieu aussitôt que la terre est dégelée.

Pelargonium Endlicherianum, FENZL, déc. 1860. — Plante à rhizome traçant, émettant des tiges droites de 1-2 pieds de hauteur, terminées d'une ombelle de 8-10 fleurs d'un rouge carminé, veiné de carmin plus foncé; les feuilles sont petites, cordiformes, crénelées. Elle est également originaire du Caucase, et doit être considérée comme rustique dans le centre de l'Europe.

Arisaema ringens, DE VRIESE, janv. 1861. — Très-jolie Aroïdée, originaire du Japon et déjà figurée dans la *Flore des Serres*, planche 1269-1270 (non exacte, d'après M. Regel). C'est une plante peu élevée, à feuilles ternées, à folioles grandes, sessiles, fortement acuminées, régulièrement veinées; les fleurs sont renfermées dans une spathe de 2 1/2 pouces de longueur, en forme de cornet, d'un vert tendre, marqué longitudinalement de lignes d'un violet pâle; la partie supérieure et élargie de la spathe se recourbe brusquement de manière à en fermer l'entrée, et se termine en forme de bec élargi à l'extrémité et coloré de violet foncé ainsi que les oreilles latérales.

Tabernaemontana laeta, MART., fév. 1861. — Petit arbrisseau à fleurs petites, blanches, nombreuses, introduit du Brésil, au Jardin Botanique de Saint-Petersbourg, par M. Riedel. C'est une plante de serre chaude qui, pour nous, n'a qu'une importance botanique.

Bruxelles, le 19 mars 1861.

Monsieur le Rédacteur,

Dans la livraison de mars 1861 de votre journal vous dites, d'après l'*Illustration horticole*, en citant le *Sedum Fabarium*?... que « on ne connaît pas exactement l'origine de cette plante ». Permettez-moi de vous faire remarquer que le *Sedum Fabaria* Koch ou *Sedum Telephium* var. *Fabaria*, Steudel, croît en Allemagne sur les rochers, les versants de montagnes, au sommet du Babia Gora en Gallicie, dans la vallée d'Eger près de Franzensbad; sur la hauteur de l'Acht dans l'Eifel, et à Nahe, dans les vallées de la Lahn et de la Moselle; à Niederhennen sur les roches basaltiques, sur les montagnes de Burghasunger près de Wolfhagen et de Cassel; près des fossés aquatiques et sur les digues de la Fulde près l'Aue, etc. Cette même plante doit encore se trouver, sans aucun doute, dans d'autres parties de l'Europe et je ne doute pas qu'on ne parvienne un jour à constater son indigénat en Belgique. Ayant vu fleurir ce *Sedum* au jardin botanique de Bruxelles pendant l'été de 1860, j'ai été à même de l'apprécier au point de vue horticole; et je ne puis que le recommander aux amateurs de plantes de plein air. Il mérite d'autant plus d'être l'objet de leur attention, que sa culture, comme celle de la plupart de ses congénères, ne réclame que fort peu de soins.

Veuillez, Monsieur le rédacteur, agréer, avec cette communication que je crois de nature à vous intéresser, l'assurance de ma considération distinguée.

J. E. BOMMER,

Attaché au Jardin botanique de Bruxelles.



CULTURE MARAÎCHÈRE.

SOMMAIRE. — Raisons qui s'opposent à l'introduction d'espèces nouvelles. — Les cardes d'artichauts. — De l'abus des moyens coercitifs dans la formation des arbres. — Nouveau mode de plantation.

— Les publications horticoles n'accordent ordinairement qu'une place très-restreinte aux cultures maraîchères de pleine terre. C'est tout naturel ; où il n'y a rien de nouveau à voir, il n'y a rien de nouveau à dire. On nous reproche de ne pas faire une conquête sérieuse par siècle et de rester, quant aux espèces, au point où en étaient nos pères, il y a plus de cent ans. Le reproche est fondé ; mais nous n'y pouvons rien. Nous ne sommes pas, ainsi que nous l'avons déjà dit, dans la situation des fleuristes, dont on accepte les nouveautés avec passion, du moment qu'elles flattent l'œil ou l'odorat. Chez nous, il faut qu'une plante subisse l'épreuve du palais, et il est rare, très-rare qu'elle nous satisfasse du premier coup. Si nous pouvions remonter à l'origine de tous les légumes cultivés généralement, nous apprendrions sans doute qu'aucun d'eux ne fut reçu à bras ouverts, et que beaucoup de ceux qui nous paraissent excellents aujourd'hui, furent peut-être jadis qualifiés de détestables. Il convient de s'attendre à de longues luttes et à de désagréables mécomptes toutes les fois que l'on se trouve forcé de passer par les caprices du goût. Il faut des années et de la persévérance, souvent, pour s'habituer à une plante légumière, et lorsque l'habitude y est, il devient difficile de remplacer cette plante par une autre. En Belgique, les populations font leurs délices des jets de houblon et du chou rouge ; sous le climat de Paris, les consommateurs ne veulent point en entendre parler ; l'épinard n'a rien de merveilleux ; cependant, nous ne pouvons lui substituer ni la tétragonie, ni le quinoa ; la pomme de terre, que l'on dédaignait tant au siècle dernier, nous paraît aujourd'hui tellement précieuse que nous ne permettons à aucune racine nouvelle de lui disputer le terrain, pas même à l'igname batate. Si, cependant, l'igname avait précédé la pomme de terre, il y a gros à parier qu'on ne voudrait pas davantage de celle-ci. Aux premiers venus, les premières places, et dès qu'ils les tiennent, ils les tiennent bien. Le goût des enfants se façonne nécessairement

sur celui des pères, et se transmet comme un héritage, de génération en génération. Ne vous avisez jamais de mal parler de la choucroûte en Alsace, des laitues pommées en Ardenne, de l'ail et des oignons en Provence. Nous sommes tenté de croire que les légumes qui forment la base de notre alimentation ont conquis nos faveurs en temps de famine, alors que les gens n'y regardaient pas de trop près et que l'on a fini par trouver bonnes toutes sortes d'herbes d'une délicatesse contestable. Par cela même que les famines ne sont plus à craindre, les légumes nouveaux n'ont plus la chance d'une réussite rapide ; par cela même aussi que les vieilles races admises de temps immémorial ne disparaissent point et qu'il n'y a pas de vide à combler, les populations ne se soucient guère des succédanées qu'on leur offre de fois à autres.

Il suit de là que nous n'avons pas intérêt à nous occuper d'introductions, puisque la porte est fermée devant elles partout ailleurs que chez de rares amateurs ; et ceux-ci encore ne sont pas d'ordinaire longue fête aux raretés légumières. Ils les élèvent par curiosité deux ou trois années de suite et les abandonnent après cela. Nous le comprenons tout en le regrettant. On ne saurait raisonnablement demander à des particuliers plus qu'ils ne peuvent donner.

— Seulement, il serait à désirer que l'on ne perdît pas trop vite de vue certaines pratiques de l'hortolage, en honneur autrefois et aujourd'hui fort ignorées. On nous permettra donc d'en rappeler une en passant : — De Bonnefons, l'auteur du *Jardinier français*, nous dit que les cardes des cardons d'Espagne ne sont ni aussi douces ni aussi tendres que celles des artichauts, et il parle de ces dernières en termes qui prouvent que, de son temps, on en faisait cas. — « Pour tirer des cardes d'artichauts, écrivait-il, vous vous servirez de vieux pieds que vous voulez ruiner ; car il est bon, de cinq en cinq ans, de planter un nouveau carré d'artichauts, à cause que la plante a effrité la terre, et qu'elle ne produit plus que de petites pommes. Les premiers fruits étant cueillis, vous rognerez les plantes à demi-pied près de terre, et couperez la tige le plus bas que vous pourrez ; les œilletons pousseront de très-grande force, et étant à trois pieds de haut ou environ, vous les lierez avec du grand soarre (de la grande paille), sans les serrer beaucoup, puis les entourerez de grand fumier ; cela les fera blanchir. Vous les pourrez laisser jusques aux grandes gelées que vous les cueillerez, et serrerez dedans la cave ou autre lieu exempt du froid. »

Cet usage de convertir les vieux pieds d'artichauts en cardes de première qualité a complètement disparu, et cela est si vrai que la possibilité de cette conversion a été présentée dernièrement comme une découverte de M. Chevé. Il y a plus de cent ans, la chose était connue de tout le monde; à présent, elle n'est connue de personne pour ainsi dire. Comment s'expliquer cette ignorance du passé, cette coupure faite à la tradition? On la comprendrait s'il se fut agi d'une culture onéreuse, mais il n'est question ici que d'une épave, que d'une opération facile et peu coûteuse.

Nous avons, en général, le tort de ne pas assez regarder derrière nous, de nous mirer un peu trop dans notre propre glace et de dédaigner les travaux des vieux auteurs qui avaient moins d'orgueil, plus de conscience, et nous ajoutons plus de savoir pratique que nous.

Rien, nous semble-t-il, ne nous empêche de revenir aux cardes d'artichauts et de tirer ainsi bon parti des plantations usées. Peut-être même, au lieu d'attendre la récolte de têtes sans valeur, avant de blanchir les côtes, aurions-nous de l'avantage, momentanément du moins, à ne pas laisser le fruit se développer et s'étioler de bonne heure, alors que les cardes font tout à fait défaut à la consommation. L'on aurait de la sorte, hors de saison, un produit légumier de la plus grande délicatesse.

— Sous le climat où nous sommes, on achève la taille et la plantation des arbres. A propos de taille, nous avons des amateurs qui, pour obtenir des formes pyramidales irréprochables, portent les précautions jusqu'à l'abus. Ce ne sont que tuteurs, baguettes et ligatures d'osier. Les arbres disparaissent entièrement sous les complications de l'échafaudage. Pour que les sujets se prêtent à pareil jeu, il faut qu'ils soient bien dociles et que leur sève ne soit guère fougueuse. En Belgique et dans le Nord de la France, de pareils martyrs se couvriraient de chancres.

— A côté de l'abus que nous venons de signaler, nous avons à mentionner une innovation qui nous paraît heureuse. Un horticulteur, que nous n'avons pas l'honneur de connaître, a eu l'heureuse pensée, dans la formation d'un verger et d'un jardin fruitier, en terre légère, d'établir au pied de chaque arbre une butte de 60 centimètres de côté sur 40 centimètres environ de hauteur, avec bassin autour de la tige. Cette disposition nous plaît beaucoup, car elle a le mérite de protéger

les jeunes racines contre les sécheresses prolongées, sans, pour cela, les soustraire complètement à l'influence de l'air. Les plantations profondes, avec bassin ouvert au niveau du sol, offrent bien les mêmes avantages pendant les premières années, mais à la longue, les racines se trouvent beaucoup trop éloignées de la surface. Avec les buttes, cet inconvénient n'est pas à craindre ; il suffit de les enlever pour maintenir une distance raisonnable.

P. JOIGNEAUX.

MISCELLANÉES.

SUR LA CULTURE DES PELARGONIUM

PAR M. JACQUET,

Jardinier chez M. Thibault, à Paris.

Tout ce qui nous vient de gens du métier a toujours son mérite, quels que soient la forme et le style employés ; aussi reproduisons-nous l'article ci-contre, tel quel, persuadé qu'il sera lu avec intérêt et qu'on y trouvera sur la culture des *Pelargonium*, quelques considérations qui pourront être utilisées avec avantage.

Le genre *Pelargonium* est un de ceux qui fournit le plus grand nombre de plantes pour l'ornementation de nos jardins ; presque tous les *Pelargonium* sont cultivés avec passion, surtout ceux à grandes fleurs qui sont le sujet de cette notice, destinée à faire connaître ma manière de les traiter et de laquelle j'ai obtenu les résultats les plus satisfaisants :

Pour obtenir de belles et fortes plantes susceptibles de figurer et fleurir honorablement dans un massif, je commence par faire mes boutures à partir du 1^{er} juin. Je choisis à cet effet des pousses de 8-10 centimètres, n'ayant pas encore de boutons à fleurs, que je tranche horizontalement immédiatement au-dessous du point d'insertion de la feuille, en supprimant celle-ci, ainsi que les stipules, afin d'éviter que ces organes ne se pourrissent et ne communiquent la pourriture aux autres parties de la bouture. La terre dont je me sers pour planter les boutures est composée de deux tiers de terre de bruyère et d'un tiers de terreau ; j'en excepte toutefois celle destinée aux *Pelargonium* de fantaisie que

je plante dans la terre de bruyère pure. Mes boutures sont plantées en pleine terre, à 2 ou 3 centimètres de profondeur, dans une bêche qui occupe la tablette antérieure d'une serre froide, que j'arrose à la pomme une fois la plantation terminée, en ayant soin d'aérer convenablement la serre et d'ombrer la bêche ou la serre avec des claies. En arrosant ces plantations, faites en pépinière et en pleine terre, suivant que le besoin s'en fait sentir, l'humidité se répand également ; le drainage se fait plus régulièrement que dans les pots, et j'évite par là la pourriture qui affecte le plus souvent les boutures des *Pelargonium* plantées d'après cette dernière méthode. Trois ou quatre semaines suffisent ordinairement pour qu'elles soient enracinées. Je les enlève alors en soulevant la terre avec une spatule de bois, et je les plante isolément dans des pots de 5-7 centimètres de diamètre, suivant la vigueur de la plante, dans un compost formé par parties égales de terreau et de terre de bruyère. Cette opération terminée, je range mes boutures sur la tablette de la serre la plus rapprochée du jour, et que je recouvre préalablement d'une couche de terre pour entretenir la fraîcheur autour des plantes, la sécheresse leur étant nuisible en cette saison, et je mouille le tout à la pomme. Lorsque les racines ont percé la terre, ce qui arrive ordinairement dans la quinzaine, je pince l'extrémité de la bouture, ne lui laissant que 5-4 feuilles, c'est-à-dire le nombre suffisant pour former une belle plante. — Avant l'hiver les *Pelargonium* nécessitent un nouveau repotage ; je choisis à cet effet des pots de 10-13 centimètres de diamètre, je me sers d'un compost de terre de bruyère, de terreau de couche et de détritux du nettoyage de jardin par parties égales, et je pince les extrémités de toutes les branches à 5 ou 6 centimètres de longueur. Les plantes ne demandent alors d'autres soins que de les débarrasser des feuilles mortes ou pourries et de tenir constamment la surface de la terre libre des mousses ou autres cryptogames qui s'y développent ; cette dernière opération se fait facilement et rapidement au moyen d'une spatule de bois. — Pendant l'hiver je maintiens la température entre 4 et 8° centigrade jusqu'au mois de février, et je ne crains pas de chauffer jusqu'à 18° si l'humidité prédomine dans la serre, car les *Pelargonium* ne craignent rien de plus en hiver qu'un air saturé d'eau. Un grand point c'est d'aérer le plus souvent possible si le temps le permet. — Selon la précocité de la saison, mais ordinairement dans le courant de février, je commence le repotage et j'ajoute au compost indiqué plus haut, un

quart de terre franche de jardin ; je pratique le dernier pincement, un mois plus tard, à toutes les branches sans exception avec la plus grande régularité, afin de produire des plants d'une belle forme. On peut, au besoin, si l'on tient à la forme en globe, rabaisser les branches inférieures au moyen de petits plombs ou d'attaches quelles qu'elles soient. Je n'emploie les tuteurs que tout au juste pour écarter et maintenir convenablement les branches dans la position que je veux leur donner pour atteindre la forme la plus avantageuse. Dès ce moment surtout je donne de l'air tous les jours, à moins qu'il ne gèle trop fort, afin d'éviter l'allongement trop rapide et trop grêle des branches qui dans ce cas présentent un aspect rachitique et ne donnent qu'une maigre floraison. — Les boutons étant formés, ce qui a lieu vers le commencement de mai, je place toutes mes plantes à l'air libre, dans un endroit bien exposé, jusqu'à ce que les fleurs commencent à s'épanouir. A cette époque elles ont besoin de beaucoup d'air pour raffermir les tissus des branches et pour grossir les boutons ; mais sitôt que la floraison commence, ou plutôt au moment où les boutons sont prêts à s'ouvrir, je rentre les plantes en serre, en plaçant des claies roulantes sur les vitres, pour intercepter les rayons du soleil, déjà assez forts pour brûler les fleurs ou tout au moins leur enlever leurs couleurs éclatantes. Pendant que mes plantes sont en plein air, j'ai soin de vérifier chaque soir le thermomètre, et s'il y a une gelée à craindre je n'hésite pas à les rentrer tout de suite pour les sortir de nouveau le lendemain (1). Quelques petites pluies fines ne pourraient, dans ce cas, que leur être avantageuses, mais si la pluie se prolongeait il faudrait les rentrer sous châssis. — La première floraison étant terminée (vers la fin de juin), je prépare des massifs exposés au couchant et garantis contre le soleil du midi par de grands arbres, dans lesquels j'enterre mes plantes jusqu'au bord du pot ; elles continuent ainsi à fleurir jusqu'au mois d'août, époque où je commence à les rabattre. Rien de plus beau que de voir alors un massif de *Pelargonium* ainsi traités et dont on a bien groupé les variétés. — L'opération qui suit consiste à prendre les plantes une à une, à en tailler les branches en ne leur laissant que 2-3 yeux et à en sup-

(1) Il nous semble que pour éviter ce déménagement, qui pourrait se répéter plusieurs fois, il serait préférable d'avoir sous la main des piquets et une toile légère pour couvrir en cas de besoin. Nous recommandons pour cet usage une toile anglaise connue sous le nom de Tiffany.

(Note de la rédaction.)

primer les branches mal placées ou inutiles, pour éclaircir et leur maintenir une bonne forme. On les place ensuite en plein soleil, posées sur la terre et on cesse les arrosements. Après quinze jours ou trois semaines, tous les yeux étant formés, il faut les dépoter, en réduire la motte de manière à la diminuer des deux tiers environ et choisir des pots en conséquence; un ou deux centimètres de terre autour des racines suffisent. Le compost à employer pour ce rempotage est le plus léger possible, tout comme celui indiqué pour les boutures. Les plantes sont alors rentrées en serre; on arrose modérément jusqu'à la reprise complète; un second rempotage se fait encore avant l'hiver pour recommencer en février et ensuite en avril. Le pincement reste le même que pour les boutures.—Si l'on veut faire de fortes plantes, c'est-à-dire des *specimens* pour les expositions, on leur donne cinq rempotages successifs, en augmentant naturellement chaque fois la grandeur des vases et en faisant des pincements réitérés. Je suis arrivé, par ce moyen, à former des plantes de 1 mètre 20 centimètres de diamètre, d'une forme et d'une tenue parfaites. — On a beaucoup parlé, dans ces derniers temps, des engrais liquides et autres pour faire grossir les plantes outre mesure, tels que le guano, le sang liquide, la collicorte, les raclures de corne, les os, la poudrette enfin; j'ai essayé ces moyens sans leur reconnaître aucune action sur la végétation des *Pelargonium*, si ce n'est de contribuer puissamment au développement des tiges et des feuilles aux dépens de la floraison; je dirai même, qu'en forçant un peu trop la dose de ces engrais, il se forme autour des racines une poussière blanchâtre qui fait bien souvent périr les plantes; aussi ai-je cessé de m'en servir.

Il y a quelques années, j'ai eu l'idée de cultiver les *Pelargonium* de la même manière que les *Geranium zonale*, c'est-à-dire comme plantes de pleine terre. Après plusieurs essais je suis parvenu à former des corbeilles d'un effet ravissant; mais je n'ai trouvé qu'une variété qui se prête parfaitement à ce genre de culture : c'est le *Pelargonium Gloire de Paris*, un gain de M. Quillardet, horticulteur à Paris, et un des premiers qui ait cultivé ces plantes en France. Voici comme j'opère :

Pour faire mes boutures, je choisis des pousses de 6-8 centimètres, que je traite exactement comme je l'ai indiqué plus haut; il n'y a que l'époque qui diffère et il faut bien y faire attention, car quinze jours de plus ou de moins sont d'une grande importance pour le but que l'on

se propose. Je fais donc mes boutures du 25 au 30 août, ni plus tôt ni plus tard, et j'obtiens les résultats les plus satisfaisants. Du 15 au 20 septembre elles sont bonnes à être repotées; vers le 15 octobre je pince tous mes *Pelargonium Gloire de Paris*, à trois feuilles; huit jours plus tard je les repote dans des godets (non dans des pots à bords) de 12 centimètres de diamètre, dans un compost formé de parties égales de terre franche de jardin, de terre de bruyère, de terreau de couche et de débris de végétaux bien consommé. Ce repotage est le seul que je leur donne jusqu'à leur mise en place. Je les mets dans la serre, le plus près possible du jour, sans plus les pincer; au printemps les plantes ont deux branches, quelquefois trois, longues de 30-40 centimètres sans aucune ramification, et c'est là un point essentiel, mais dont tous les yeux sont sortis et prêts à se développer; néanmoins ils se développent les uns après les autres, ce qui fait que la floraison ne se faisant pas à la fois comme dans les plantes pincées, elle dure beaucoup plus longtemps. Au mois d'avril je place mes *Pelargonium* en plein air, à bonne exposition et rangés en planche; je place des piquets pour supporter des gaulettes sur lesquelles j'étends des paillassons en cas de gelée et j'y laisse les plantes jusqu'à la fin de mai, c'est-à-dire jusqu'au moment où elles sont prêtes à fleurir. C'est alors que je forme mes massifs; les *Pelargonium* me servant de seconde garniture en remplacement du *Silene pendula*, dont la floraison est terminée, je les enterre avec les godets en ayant soin de les recouvrir de cinq centimètres de terre; j'y mets du paillis très-épais et je mouille très-peu pendant toute l'année. — Cette corbeille est fleurie depuis juin jusqu'en septembre, et ne demande d'autres soins que d'enlever les fleurs avec leurs pédoncules à mesure qu'elles se fanent. Il est impossible de voir une corbeille de fleurs, dans une pelouse, qui produira un plus bel effet.

Le *Pelargonium Gloire de Paris* ne craint ni l'air, ni la sécheresse, comme j'ai pu le constater à la suite de deux années d'expérience. Inutile de dire que ces plantes ne peuvent servir plus d'une année; il faut en faire de nouvelles tous les ans.

Les *Pelargonium* n'ont qu'un ennemi, mais il est très-dangereux lorsqu'on néglige de le détruire à temps: c'est le puceron vert. Les seuls moyens de s'en débarrasser, sont les fumigations de tabac lorsque les plantes sont dans la serre et les décoctions appliquées en lavages lorsqu'elles sont en plein air. Tous les horticulteurs qui cultivent

ces plantes connaissent ce moyen et savent que lorsque les pucerons les envahissent quand elles sont en fleurs et qu'alors on se sert de fumigations prolongées, tous les pétales des fleurs se détachent et jonchent le sol le lendemain de l'opération. Pour éviter ce désagrément, car on perd de cette façon quinze jours de floraison, j'ai cherché un moyen de détruire les pucerons sans que la floraison souffre. Après plusieurs essais infructueux je suis enfin parvenu à trouver le moyen que voici : vers quatre heures du soir, lorsque le soleil commence à s'approcher de l'horizon, je ferme hermétiquement la serre et j'y place un fumigateur dans lequel je brûle du tabac à remplir la serre d'une fumée épaisse; deux heures suffisent pour tuer tous les pucerons; après cela j'ouvre les châssis pendant toute la nuit. Le lendemain je trouve toutes mes fleurs intactes, et au lieu de pétales qui jonchent le sol et les pots je trouve ceux-ci remplis de pucerons morts. Ce moyen est très-simple et je le conseille à tous mes confrères.

Nous terminons cette notice en donnant une liste des variétés de *Pelargonium* qui ne devraient jamais manquer dans une collection bien tenue.

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Reine hortense (Duval). | Géant des Batailles (Miellez). |
| Grande Duchesse Stephanie (Duval). | Guillaume Severeys (Miellez). |
| Impératrice Eugénie (Miellez). | Hendersoni (Miellez). |
| Jeanne d'Arc (Miellez). | Modèle (Miellez). |
| Le Criméen (Duval). | Roi des feux (Miellez). |
| M ^{me} Boucharlat (Miellez). | Comtesse de Morny (Miellez). |
| Prince Jérôme (Duval). | Ernesto Rosazza (Miellez). |
| Vénus de Médicis (Miellez). | Napoléon III (Miellez). |
| Virgile (Malet). | Le Cigue (Miellez). |
| Pline (Malet), (plante hors ligne). | Coquette du Plessis (Malet). |
| M ^{me} Jacquet (Jacquet). | |

ARROSEMENT SOUTERRAIN POUR LES FRAISIERS,

par M. VIOULET.

M. Kersland, en établissant l'automne dernier quelques planches de fraisiers, a employé un système d'arrosage souterrain dont les résultats ont été si satisfaisants qu'il croit devoir les faire connaître, afin que cette méthode puisse être généralement adoptée. Il a adressé, à ce sujet, au *Gardener's Chronicle*, une note dont nous extrayons les faits suivants.

Les avantages de la méthode de M. Kersland sont la croissance rapide de la plante, l'abondance, la grosseur, le parfum et la couleur prononcée du fruit. Les plants faits en octobre 1838, ont paru âgés de deux ans, en 1839, à M. Turner, de la Pépinière royale; toutes les personnes qui les ont vues en ont été surprises.

Les planches ont 1^m,37 de largeur, et portent trois rangs de fraisiers espacés de 0^m,45 à partir du milieu. A 0^m,15 au-dessous de la surface, M. Kersland a enfoncé une rangée de tuyaux de drainage, de 0^m,05 de diamètre, terminée à chaque extrémité par un tuyau perpendiculaire, où l'on place un entonnoir pour verser l'eau ou l'engrais liquide, dont on a usé très-abondamment au temps où les pieds ont été plantés, puis pendant la floraison et enfin pendant la fructification. La dépense très-légère ne s'est élevée qu'à 5 francs pour 30^m,50.

Les tuyaux sont simplement posés bout à bout et les joints n'ont point été garnis de ciment, ce qui permet à l'eau de se distribuer entre les racines des plantes. Cependant les deux tuyaux verticaux d'introduction sont enclavés dans une petite maçonnerie en briques destinée à les consolider; ils se trouvent à 0^m,10 ou 0^m,12 des extrémités de la planche. Ils sont assemblés au moyen d'un enduit d'argile avec les deux bouts de la ligne des tuyaux de drainage.

(Revue horticole.)

EXPOSITIONS.

116^e EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

Depuis longtemps nous étions habitué à l'effet resplendissant qu'offre chaque année, le premier dimanche de mars, la belle salle du Casino, ce forum de l'horticulture gantoise, où des milliers de *Camellia* et *Azalea*, ces plantes de prédilection, ces spécialités de la capitale de la Flandre orientale, viennent étaler leur riche et brillante parure. Aussi était-ce sous l'impression de nos souvenirs des années précédentes que nous accourions, cette fois encore, pour repaître nos yeux de cette magnificence, de cette délicieuse oasis fleurie où toutes les nuances de teintes florales se mariaient si bien avec la verdure si variée et les formes si diverses des feuillages.

Mais quels ne furent pas notre désappointement, notre stupéfaction, en arrivant tout plein d'espoir dans ce palais de Flore, et en remarquant ce silence lugubre, cet air de tristesse qui ne présage rien de bon, et quelques rares visiteurs se promener ça et là dans ce temple de l'horticulture pendant que de gros flocons de neige s'abattaient mollement contre les vitres qui n'y laissaient pénétrer qu'un jour douteux. La salle, autrefois comble, présentait des vides désolants et ne brillait, cette fois, que par l'absence de ces admirables massifs de fleurs qui ont fait la réputation de Gand; enfin le croirait-on : 4 *Camellia* et 2 ou 3 petits, mais beaux lots d'*Azalea* constituaient tous les contingents que l'horticulture gantoise ait pu produire, dans ce genre de plantes, pour sa 116^e exposition. Le bel envoi même faisait défaut.

Il est vrai cependant qu'un agent impitoyable s'en était mêlé pour nous jouer ce mauvais tour : la saison défavorable de l'année dernière, puis l'hiver rude et long que nous venons de traverser, ont empêché le bois de s'aoûter et par conséquent les boutons de se former. Les *Azalea*, quoique moins maltraités que les *Camellia*, en ont également souffert; ensuite les préparatifs que l'on fait en vue de la grande fête florale quinquennale pour laquelle on se réserve, ont contribué sans aucun doute pour une large part à l'exiguité de l'exposition.

Toutefois soyons justes et constatons qu'en y regardant de plus près, nous avons été largement compensé de notre premier désappointement en apercevant quelques lots d'un grand intérêt pour nous, soit comme floraison, soit comme nouveauté : ainsi les *Amaryllis* y étaient noblement représentés par trois collections très-variées, dues à MM. Van den Hecke de Lembeke, Ch. de Looze et Jean Verschaffelt, tandis que M. Vanden Bossche avait exhibé une nouvelle *Amaryllis* « l'*acuminata alba*, » de toute beauté. Les *Azalea indica* exposés par MM. Van den Hecke de Lembeke, Beaucarne et Vervaene fils et Comp. n'ont rien laissé à désirer, malgré le temps défavorable. Nous y avons surtout remarqué les magnifiques spécimens du premier exposant, ainsi qu'un *Azalea* nouveau, de semis, « la Reine des Roses, » appartenant à M. Vervaene.

En fait de *Rhododendron*, ceux de M. de Graet-Bracq, les seuls qui figuraient à l'exposition, ont été admirés par tous les visiteurs.

Nous n'avons à citer que le *Camellia tricolor*, de M. Vanden

Driessche, pour la belle culture; une variété nouvelle, de semis, de M. Jean Verschaffelt, et un *C. reticulata fl. pl.*, du même, qui pouvait avoir son mérite parce que c'est une espèce difficile à obtenir double, mais qui nous a paru d'une médiocre beauté. Deux collections de *Yucca*, *Agave*, *Dracæna*, *Pincenectitia*, etc., d'une rare beauté, appartenant à MM. Tonel, de Smet et Vandamme, ont donné un vrai cachet de distinction à toute l'exposition et y ont produit beaucoup d'effet. Les plantes d'ornement, de différentes catégories, de MM. J. Verschaffelt et Christ. Van Loo, en grands exemplaires, en formaient le digne pendant.

Les Orchidées exotiques y étaient maigrement représentées; nous n'y avons remarqué qu'une seule collection de dix espèces, mais qui dénote, chez M. Aug. Van Geert, une ardeur, une bonne volonté dont la ville de Gand doit lui savoir gré. Nous citerons ses *Vanda suavis*, *Cypripedium hirsutissimum*, *Catasetum viridiflorum* et *Cælogygne speciosa*.

Les *Begonia* y étaient assez bien représentés par deux collections appartenant à MM. Ch. de Buck et Oswald de Kerckhove. Nous eussions aimé cependant plus de fraîcheur dans les feuilles.

M. le baron Osy d'Anvers, s'est distingué par sa collection d'*Azalea* et de *Rhopala*, mais surtout par une plante nouvelle superbe le *Tillandzia Osyana*, du Brésil, que nous considérons comme une plante remarquable. Toutes ses feuilles sont traversées, ou plutôt reticulées de lignes blanchâtres.

On remarquait encore parmi les plantes couronnées : 75 Narcises Tulipes et autres plantes bulbeuses appartenant à M. Vanderlinden, d'Anvers; 30 Fougères de M. Aug. Van Geert; un *Balanium antarcticum*, fort beau de M. Amb. Verschaffelt; 15 Lycopodiacées de M. Van Hulle, jardinier en chef du Jardin botanique à Gand; les *Anætochilus* du même jardin, très-bien cultivées, et exposées comme hommage au bourgmestre de la ville; une jolie collection d'*Erica* et d'*Epacris* de M. Dallièrre, et enfin 6 superbes bouquets de M. F. Leys.

Nous avons réservé pour la bonne bouche les lots de plantes nouvellement introduites, exposées par MM. Amb. Verschaffelt et Aug. Van Geert. Nous le dirons à l'honneur des exposants, nous avons rarement vu des plantes plus méritantes de ce genre à Gand. Les *Alocasia metallica*, *Areca speciosa*, *Dioscorea argyræa*, *Pteris cretica albolineata*, *Cibotium princeps*, *Dracæna Leneana*, *Caladium Wigthii*,

Aralia Ghiesbreghtii et *Pteris rubro-venia* de M. Verschaffelt, sont des espèces capitales; les *Sphærostemma marmoratum*, *Sansevieria javanica*, *Dracæna grandis*, *Rhopala crenata* de M. Aug. Van Geert, sont très-distingués quant à sa fougère en arbre, le *Mesochlæna javanica*, magnifique, au reste, elle n'est pas nouvelle.

RÉSULTATS DES CONCOURS.

5^e Concours. — Camellia de semis. — Prix, à l'unanimité, à M. Jean Verschaffelt.

6^e Concours. — Camellia le plus distingué par sa beauté et sa belle culture. — Prix, à l'unanimité, à M. Pierre Van Driessche (*Camellia tricolor*.)

7^e Concours. — Collections de 15 Rhododendron arb. en fleur. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. de Graet-Bracq.

9^e Concours. — Collections de 20 Azalea indica en fleur. — Amateurs : 1^{er} Prix (médaille de vermeil de grand module). à M. Vanden Hecke de Lembeke.

2^e Prix, *ex æquo*, à MM Beucarne, d'Eenaeme et de Graet-Bracq.

Horticulteurs-marchands : 1^{er} Prix (médaille de vermeil de petit module), à M. Vervaene fils et compagnie.

10^e Concours. — Collections de 75 Hyacinthes, Crocus, Tulipes et Narcisses en fleur. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. H. Vanderlinden, d'Anvers.

14^e Concours. — Collections de 50 Yucca, Aloe, Agave, Dracæna, Pincenectitia et Bonaparteia. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. A. Tonel.

2^e Prix, à l'unanimité, à M. A. Tonel.

15^e Concours. — Collections de 25 plantes d'orangerie ou de pleine terre à feuilles marbrées, panachées ou striées. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. L. de Smet.

2^e Prix, *ex æquo*, à MM. L. de Smet et Van Damme-Sellier.

16^e Concours. — Dix plantes d'ornement. — 1^{er} Prix, par 5 voix, à M. Jean Verschaffelt.

2^e Prix, à l'unanimité, à M. Christ. Van Loo.

17^e Concours. — Le plus bel envoi de 6 bouquets. — 1^{er} Prix (médaille de vermeil au lieu de la médaille d'argent proposée), par acclamation, à M. F. Leys.

18^e Concours. — Collections de 12 plantes nouvellement introduites. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. Ambroise Verschaffelt.

2^e Prix, par 5 voix, à M. A. Van Geert.

19^e Concours. — Pour les plantes nouvellement introduites réunissant le plus de mérite. — Plante fleurie. — Prix, par 7 voix, à M. Jean Verschaffelt (*Camellia reticulata fl. pl.*)

Plante non fleurie. — Prix, à l'unanimité, à M. le baron Osy (*Tillandsia Osyana*).

20^e Concours. — Collections de 12 Erica et de 12 Epacris en fleur. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. Alexis Dallièr.

21^e Concours. — Collections de 30 Amaryllis en fleur. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. Ch. de Loose.

2^e Prix, par 7 voix, à M. Van den Hecke de Lembeke.

3^e Prix, à l'unanimité, à M. Jean Verschaffelt.

22^e Concours. — Collections de 10 Orchidées exotiques en fleur. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. A. Van Geert.

23^e Concours. — La plus belle Orchidée en fleur. — Prix, *ex æquo*, à l'unanimité, à MM. A. Van Geert (*Cælogyne cristata*. et Ambr. Verschaffelt (*Odontoglossum pulchellum*).

24^e Concours. — Collections de 30 Conifères. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. Van Geert.

2^e Prix, à l'unanimité, à M. Van Geert.

26^e Concours. — Collections de 25 Fougères. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. A. Van Geert.

27^e Concours. — La plus belle Fougère en arbre. — 1^{er} Prix, à M. Ambr. Verschaffelt (*Bolantium antarticum*).

28^e Concours. — Collections de 30 Begonia. — Amateurs : 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. Ch. de Buck.

2^e Prix, à l'unanimité, à M. Oswald de Kerchove.

32^e Concours. — Collections de 12 Aralia et Rhopala. — 1^{er} Prix, à l'unanimité, à M. le baron Ed. Osy, d'Auvers.

34^e Concours. — Collections de 13 Lycopodiacées. — 1^{er} Prix, non décerné.

2^e Prix, à l'unanimité, à M. H. Van Hulle.

35^e Concours. — Plantes obtenues de semis en Belgique. — 1^{er} Prix, par 7 voix, à M. C. Van den Bossche (*Amaryllis acuminata alba*). 2^e Prix, par 7 voix, à M. D. Vervaene (*Azalea indica Reine des roses*).

36^e Concours. — Pour les deux plantes en fleur les plus distinguées par leur beauté et leur belle culture. — 1^{er} Prix, par 8 voix, à M. Van den Hecke de Lembeke (*Azalea indica Queen of Perfection*). 2^e Prix, par 5 voix, à M. A. Van Geert (*Leschenaultia Barterii*).

Médailles décernées hors concours.

Médaille de vermeil aux *Anacardilus*, exposés par le Jardin botanique, comme hommage à M. le bourgmestre de Gand.

Médaille d'argent, de grand module, à M. Capcinick, pour ses fruits.

Médailles de vermeil et d'argent, à MM. A. Van Geert et V. Van den Hecke de Lembeke, comme ayant le plus contribué à l'ornement de l'exposition par le nombre et la beauté de leurs plantes.

BIBLIOGRAPHIE.

Les Arbres, par G. SCHACHT, professeur de botanique à l'Université de Bonn. — Traduit de l'allemand par E. MONNEX, professeur de botanique à Liège. — Bruxelles, Muequardt, éditeur.

Les sciences naturelles ne peuvent rendre les services qu'en attend l'esprit réaliste de notre époque, elles ne peuvent atteindre au but élevé qu'elles ont nécessairement en vue, si ce n'est lorsqu'elles sont présentées sous une forme claire, harmonieuse, logique et intelligible. Les temps ne sont plus, où le savant n'écrivait que pour le savant, et où les livres de science étaient une lettre morte pour le reste de la société. Aujourd'hui le public réclame et a su conquérir le droit de pouvoir s'instruire dans les sciences naturelles aussi bien que dans la littérature, le droit de participer aux œuvres élaborées par les savants ; et ceux-ci sont entourés d'estime et de considération, gages parfois tardifs, mais toujours certains de la reconnaissance. Pour cela il faut que l'ouvrage, qui traite de sciences naturelles, soit écrit dans un style net et compréhensible pour tous, il faut que l'esprit qui y domine, se développe graduellement, comme une symphonie, et conduise le lecteur jusqu'au bout sans la moindre fatigue. C'est là un point que Humboldt n'a jamais perdu de vue et auquel il fut redevable de la meilleure part peut-être de sa brillante carrière.

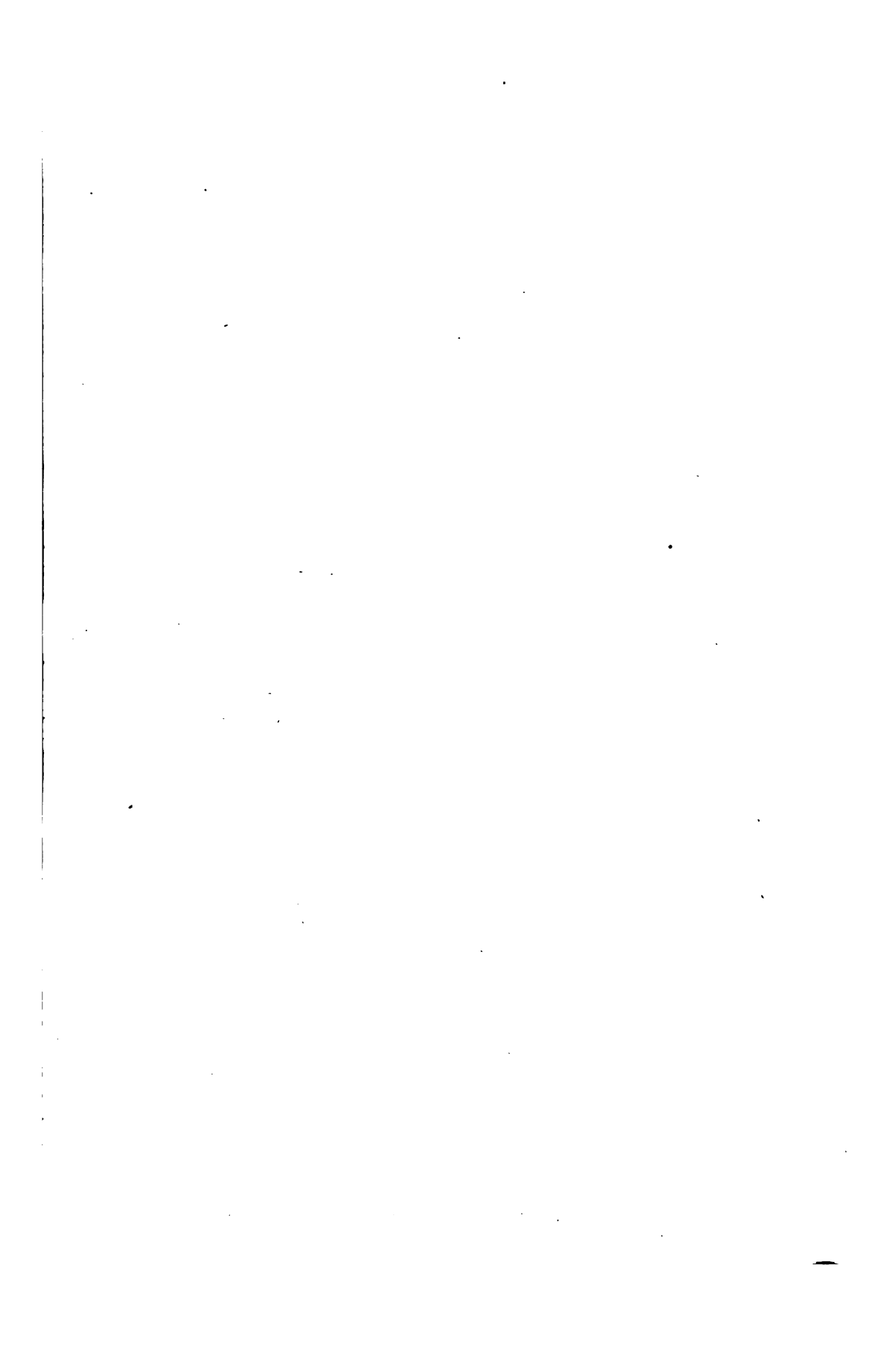
Le livre de M. Schacht répond à un haut degré à ce même but, il est à la fois populaire et savant. La première édition en parut en Allemagne en 1853. Dès son apparition, ce livre eut à lutter avec un ouvrage analogue, écrit par Wigand et portant le même titre. Le public

s'est prononcé en faveur de l'œuvre de M. Schacht, par le motif qu'elle ne se borne pas à traiter son objet primordial, mais parce qu'elle s'étend en outre, sur l'anatomie et la physiologie des végétaux dont les forêts sont formées. Du reste dans sa méthode l'auteur s'est placé à un point de vue pratique, ce qui rend son livre particulièrement recommandable à ceux qui s'occupent de sylviculture; mais en même temps les botanistes n'ont pas manqué de reconnaître que l'ouvrage de Schacht, en tant que livre de science, occupe un des premiers rangs dans la littérature botanique.

Ce sont ces considérations qui ont provoqué l'heureuse pensée de traduire chez nous une œuvre éminemment utile dont une seconde édition a déjà été jugée nécessaire en Allemagne. M. Ed. Morren, qui manie la plume avec autant de simplicité que d'élégance, s'est chargé de cette tâche et aura rendu par là un service réel à bon nombre de ses compatriotes. Le traducteur a bien compris que M. Schacht appartient au petit nombre des botanistes qui se sont affranchis de l'ancienne routine scolastique et qui s'efforcent de rendre intelligibles, pour tous, des faits qui n'étaient autrefois que mystère et ténèbres. En parcourant les pages de ce livre on se sent conduit sans efforts à travers les sentiers de la science et l'on trouve finalement encore que l'arbre aussi forme un des chaînons qui relient entre eux les êtres dans l'ordre de la nature.

Le titre du livre, qui nous paraît être calculé sur l'esprit rêveur et romantique des Allemands, est heureux et promet beaucoup; mais il donne en réalité bien plus qu'il ne semble promettre.

SCHEIDW.





Rose Président.

PLANTES FIGURÉES.

ROSA INDICA, VAR. PRÉSIDENT.

Floral Magazine, pl. 29.

PLANCHE VIII.

Depuis quelques années les États-Unis de l'Amérique du Nord ont fait de grands progrès dans l'art de l'horticulture et surtout dans celui de l'hybridation. Ce pays nous a déjà fourni de remarquables produits de sa culture, par l'intermédiaire de nos voisins des Îles Britanniques. L'admirable Rose que nous offrons aujourd'hui à nos lecteurs est un des beaux produits de ce nouveau continent; elle mérite à tous égards de se faire connaître et apprécier et obtiendra sûrement les honneurs d'une illustration dans tous les journaux d'horticulture. Bien que nous ayons déjà été devancé par l'*Illustration horticole*, de Gand, rédigée par M. Ch. Lemaire, nous n'avons pas hésité à reproduire cette Rose à notre tour et nous sommes certains que nos abonnés nous en sauront gré. La Rose Président, introduite en Angleterre, par M. William Paul à Chesham-nursery, Waltham Cross, a obtenu les honneurs d'un certificat de mérite de première classe, de la part des Sociétés royales de botanique et d'horticulture de Londres, qui lui ont reconnu toutes les qualités qui constituent une plante hors ligne.

En effet c'est une plante rustique, d'une croissance vigoureuse, à feuillage large, bien dessiné, à fleurs d'une taille supérieure, presque globuleuses, d'une forme, d'une imbrication et d'une ampleur parfaites. Ses pétales, très-grands, serrés, écartés, dressés, à bords gracieusement ondulés, réfléchis ou revolutés, sont d'un blanc rosé ou saumoné, plus serrés vers le centre, où la teinte rose domine davantage à mesure que les pétales se rétrécissent. Les divisions du calice sont très-longues, réfléchies, lisses, verdâtres en dessus, rougeâtres en dessous. Les pétioles et le rachis sont canaliculés et rouges, ainsi que les épines.

Elle fleurit aisément et se force facilement. Sa floraison dure de juin jusqu'en novembre et n'est interrompue que par les gelées.

Mai 1861.

Elle présente quelque ressemblance avec la Rose Caroline sa parente, mais plus encore avec la Rose thé « *Adam*. »

Quoique indiquée comme rustique, nous supposons qu'il est prudent de l'empailler en hiver, comme la plupart de ses *consectionnaires*, car chacun sait d'expérience, que les Roses thé sont de toutes les roses les plus délicates et par cela même requièrent des soins plus particuliers.

CULTURE. — En général les roses demandent un sol substantiel et semi-argileux; les terres maigres et sablonneuses ne leur conviennent guère. Celles-ci aiment surtout à être favorisées sous ce rapport et nous ne pouvons mieux faire que d'indiquer ici ce que dit à ce sujet, M. Moore, le rédacteur du *Floral Magazine* :

« Choisissez un bon sol argileux; prenez la couche inférieure de cette argile, que vous ferez brûler à grand feu; réduisez-la en poudre et mélangez-la avec la couche supérieure en y ajoutant du fumier de cheval bien décomposé; plus tard donnez au sol une addition de fumier de vache que vous appliquerez directement sur la terre autour des plantes et vous aurez une vigueur de croissance et de floraison peu ordinaire. »

Les massifs doivent être préparés en automne; on plantera au printemps aussitôt que le temps le permettra, c'est-à-dire en mars lorsque les plantes sont établies et en mai si elles sont trop jeunes et trop délicates. Au printemps on taillera les jeunes pousses modérément et on enlèvera les branches qui auront souffert des gelées.

DELPHINIUM MESOLEUCUM, VAR. FRASERI.

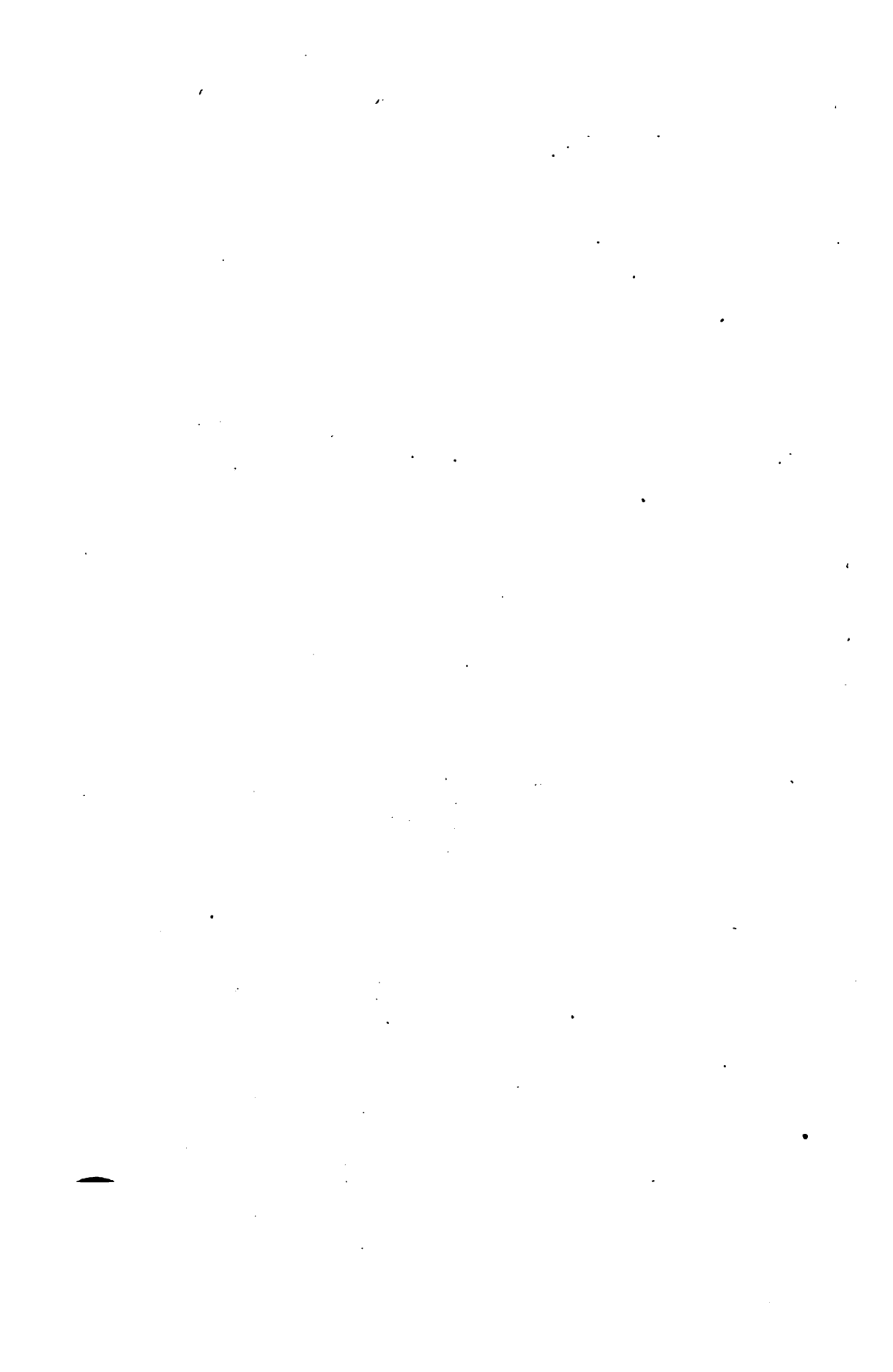
Fam. des Renunculacées. — Polyandrie Trigynie. — *Floral Magazine*, liv. de janvier 1861.

PLANCHE IX.

De toutes les variétés perfectionnées, exhibées devant le comité de la Société d'horticulture de Londres, celle-ci, présentée récemment par MM. J. et J. Fraser (*Lea bridge Road nursery*), est sans contredit la plus méritante. Elle appartient à cette race issue du *D. mesoleucum*, ayant comme celui-ci, des pétales blancs et des pétioles velus, tandis qu'elle se rapproche davantage, par la taille et la couleur brillante de



Delphinium mesoleucum, var. *Fraseri*.



ses fleurs, du *D. formosum*, dont elle provient directement ; mais elle surpasse de beaucoup cette jolie espèce par la remarquable pureté de sa corolle blanche qui marque si bien le centre de la fleur et qui produit un contraste saisissant avec le bleu intense du calice.

Son *habitus* est exactement celui du *D. formosum*, elle en a également la croissance vigoureuse. Ses feuilles sont palmatilobées, à lobes incisés. Ses fleurs, disposées en épis très-denses, sont de la plus grande taille ; le calice est d'un bleu vif, partiellement chatoyé de violet, la corolle est d'un blanc pur, à pétales bien distincts, bifides et garnis d'une touffe de poils à la base. Ce contraste de deux couleurs si bien tranchées, le blanc pur, sur le bleu vif foncé, tout en produisant une sensation étrange, est des plus agréables.

Peu de plantes conviennent mieux pour de grands massifs, où elles produisent un effet remarquable. On pourra aussi s'en servir pour plates-bandes en alternant avec d'autres espèces, mais en lignes seulement. Les *Dictamnus albus* et *roseus* font très-bien en plates-bandes avec les *Delphinium*. Ceux-ci se présentent également bien comme bordure pour les grands massifs d'arbres, que l'on est habitué aujourd'hui à border d'une garniture de fleurs. Ajoutons qu'ils croissent indistinctement dans tous les sols et qu'ils aiment assez un sous-sol froid.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Puya grandiflora, Hook., *Bot. Mag.*, t. 5234. — Fam. des Broméliacées. — Hexandrie Monogynie. — Serre tempérée ou froide.

Sir William Hooker, qui a décrit cette espèce, n'a certainement pas exagéré son mérite ornemental, en disant qu'elle est la plus belle et la plus remarquable de toutes les Broméliacées. En effet, par le développement de sa tige, de ses feuilles et de sa hampe florale, elle se rapproche des *Yuccas* et des *Agaves* dont elle a le port ornemental. Une seule espèce, « le *Puya chilensis*, du Chili, peut lui être comparé quant à ses proportions. — Sa tige, de 2-3 pieds de hauteur, est

surmontée d'une immense touffe de feuilles larges, épineuses, divergeantes dans toutes les directions et se terminant insensiblement en pointes, affilées. Du centre de ces feuilles naît une hampe florale ou panicule pyramidale de près de 2 mètres de hauteur, portant de nombreuses fleurs à pétales blanchâtres de 5-4 pouces de longueur, tandis que le calice, atteignant la moitié de cette longueur, les pédicelles, les bractées et les pédoncules, sont d'un rouge ferrugineux-tamenteux.

Chaque pétale porte à sa base deux écailles redressées. — Cette belle plante, introduite il y a longtemps déjà, au Jardin royal de Kew, des environs de Real del Monte (Mexique), se rapproche du *Pitcairnia ferruginea*, du Pérou, décrit par Ruiz et Pavon, dont il est dit « *floribus falcato-recurvatis et pedicellis calycibusque ferrugineo-tomentosis* ; » mais les pétales de celui-ci sont pourpres et dépourvus d'écailles et les fleurs ne mesurent que 2,5 pouces de longueur.

Achimia Melinonii, Hort. MAKOV. — *Bot. Mag.*, t. 5255. — Fam. des Broméliacées. — Hexandrie Monogynie. — Serre chaude et tempérée.

Cette espèce, très-jolie et très-gracieuse, a été envoyée sous ce nom dont nous ne connaissons pas l'origine, au Jardin de Kew, par la maison Jacob Makoy, de Liège. Elle est originaire de l'Amérique du Sud et voisine de l'*A. discolor* ; mais elle en diffère par quelques caractères essentiels : Ses feuilles sont d'une couleur uniforme ; le thyrses est garni de fleurs plus nombreuses et plus compactes ; l'ovaire est plus allongé ; les lobes du calice sont visiblement mucronés et les écailles des pétales sont plus profondément découpées ou frangées au sommet. C'est une brillante espèce à fleurs d'un beau rouge de corail luisant. La corolle, un peu plus pâle que le calice, est à peine apparente.

Croton tubatus, BENTH. *Labiat.*, p. 38. De CAYENNE. *Prodr.*, p. XII, p. 179. — *Bot. Mag.*, t. 5256. — Fam. des Labiées. — Didynamie Gymnospermie. — Serre chaude.

Cette plante, que nous considérons comme très-insignifiante sous tous les rapports, a été introduite au Jardin de Kew, de l'île de Ceylan où elle a été découverte par M. Muernse et le général Walker. Sa tige est herbacée, carrée, rouge dans le bas, verte dans le haut ; ses feuilles, disposées par paires distantes, sont ovales acuminées et dentelées ; ses fleurs, d'un lilas pâle, sont réunies par fascicules de 4-5 et

forment un épis assez gracieux de 4-5 pouces de longueur. Elle fleurit en décembre.

Impatiens Walkeri, Hook., in Arn. *New sp. of Indian Balsams*. — *Bot. Mag.*, t. 5237. — Fam. des Balsaminées. — Pentandrie Monogynie. — Serre chaude.

Petit-jolie espèce décrite d'abord par Hooker sur un échantillon sec récolté à l'île de Ceylan par le général Walker en l'honneur duquel le nom spécifique a été donné. Le jardin de Kew en doit l'introduction, à l'état vivant, à M. Thwaites qui en récolta des graines dans le centre de l'île. Sa tige est simple ou peu branchue, d'un pied à un pied et demi de hauteur, droite, succulente, teintée de pourpre. Les feuilles, de 3-4 pouces de longueur, sont éparses, pétiolées, ovales, ou ovales-lancéolées, acuminées, d'un vert foncé, atténuées à la base, dentées en scie et garnies, sur les bords, de poils ou soies écartés et glanduleux. Les fleurs, qui naissent de l'axe des feuilles terminales, sont d'un rouge écarlate très-vif et forment des espèces de panicules, corymbiformes d'un très-bel effet.

Polygonum phinense (feuille morte), *Bot. Mag.*, t. 5258. — Fam. des Polygonées. — Octandrie Trigynie. — Serre froide et pleine terre.

Bien que les espèces de ce genre ne soient guère recherchées comme plantes ornementales et encore moins pour leurs qualités florales, celle-ci peut être citée comme une exception à cause de la beauté exceptionnelle de ses feuilles qui la feront ranger parmi nos plus belles espèces à feuilles ornées. En effet, abstraction faite de leur taille, qui atteint près d'un demi-pied de longueur sur 4-5, pouces de largeur, elles présentent des combinaisons de teintes tellement distinguées que nous n'hésitons pas à les comparer à celles de nos plus beaux *Maranta*. Le fond de la couleur est d'un beau vert; du centre se détachent deux bandes blanches qui s'ouvrent en compas vers la base de manière à prendre la forme de la lettre V, dont l'intérieur est d'un pourpre noirâtre se prolongeant jusqu'à la base de la feuille en diminuant insensiblement d'intensité. La même tige porte également des feuilles où le vert est remplacé par la couleur pourpre. Elle est originaire de la Chine et du Japon.

FLORE DES SÈRES, L. V. H.

Canna Iridiflora, RUIZ et PAVON; liv. du 1^{er} janv. 1858. — Ce *Canna*, du Pérou, avec ses feuilles variées de vert et de blanc, le long des nervures secondaires, et ses grandes fleurs pourpres pendantes est resté sans rival jusqu'ici.

Il a paru pour la première fois, à l'exposition d'Anvers, en 1853 déjà, dans le lot de M. J. Van Hal, dont les collections étaient si belles à cette époque. Aujourd'hui, il peut passer pour une nouveauté sans rivale parmi ses congénères.

Viola pedata, L., var. *atropurpurea*; même livraison. — Cette petite violette, à feuilles semi-digitées, à pétales inférieurs, d'un violet pâle, tandis que les deux supérieurs sont d'un pourpre cramoisi foncé, est une charmante plante de bordure qui mérite de figurer dans tous les jardins.

Chamaedorea elegans; même livraison. — Ce gracieux palmier de petite taille, originaire du Mexique, et introduit par M. Linden et nous, vient d'être figuré pour la première fois en Belgique, d'après un exemplaire mâle qui a fleuri dans les serres de M. L. Van Houtte. C'est une de ces espèces d'une culture facile qui conviennent aussi bien pour l'ornementation des appartements que pour celle des serres où elles se contentent d'une température de 4-6° en hiver.

Fuchsia Solferino; même livraison. — Nous avons déjà parlé de ce beau gain de M. Lemoine, de Nancy; c'est jusqu'ici la variété la plus noble et la plus belle qui ait apparue.

Clematis viticella venosa, des jardins, même livraison. — Nous ne pouvons que recommander cette espèce pour la pleine terre. Ses fleurs sans être aussi grandes que celles du *C. azurea*, n'en sont pas moins belles : le centre est d'un blanc teinté légèrement de jaune clair, tandis que les extrémités des pétales sont d'un beau violet, le tout parcouru par des lignes plus foncées.

Azalea indica, *Président Claeys*, même livraison. — M. Van Houtte a acquis toute l'édition de cette variété distinguée, de M. le notaire Claeys, président du Cercle lyrique, de Gendbrugge : ses fleurs sont à

fond blanc pur, le centre est rose saumoné bien tranché, son impériale est mieux prononcée que dans l'*Azalea indica variegata*, variété avec laquelle elle présente de l'analogie.

***Pteris tricolor*, LIND. et MOORE.** — La livraison du mois d'octobre 1858, publiée en janvier 1861, nous offre une magnifique et splendide figure, la plus belle et la mieux rendue de toutes celles qui ont paru, y compris la nôtre, de cette merveilleuse fougère à trois couleurs, que sir W. Hooker a baptisée du nom de *P. quadriaurita tricolor*, et qui restera, dans le commerce, sous le nom simple de « *tricolor*. »

Après tout ce que nous en avons dit déjà, et ce qui en a été dit ailleurs, nous ne pouvons résister au désir de citer textuellement ce qu'en dit notre éminent confrère :

« Tout homme a ses passions ! le savant numismate est dans la jubilation quand il découvre quelque pièce de monnaie antique, sous l'enveloppe d'un *vieux sou* que dédaignerait un *lazaroni*. Précieux pour l'œil du scrutateur compétent, insignifiant pour le pensionnaire de la rue de Tolède, le *vieux sou* sera un diamant pour le premier, à peine un grain de mil pour le second. — L'horticulteur à la vieille expérience, qui pendant toute sa vie a vu et revu tant de plantes, sous tant de formes diverses, est dans l'extase devant une forme nouvelle, mais cette forme, nouvelle pour lui, passera inaperçue pour d'autres. — Tout cela se conçoit : la transition du connu à l'inconnu est brusque, patente pour l'un, pour l'autre dépourvue d'intérêt... à moins que le nouveau venu ne soit un... *Pteris tricolor* !! Alors, oh alors ! tout est en émoi ; le gros bourdon de la métropole se met en branle ; tous les yeux s'écarquillent à l'envi, les bouches s'ouvrent toutes grandes, les mains se rejoignent comme le font des chérubins ;... tout est dans l'anéantissement, dans l'extase, jusqu'à la brute toute matérielle, dont l'existence est un vol à la création ! mais aussi quel doux ensemble dans le dessin, quelle merveilleuse, quelle pittoresque disposition de couleurs harmonieuses, quel gracieux port !... On nous avait bien dit tout cela, mais il a fallu nos yeux, — nous avons vu, — nous avons cru... tout était vrai. »

Ici suit la description que nous supprimons parce que déjà nous en avons parlé suffisamment. Nous dirons encore avec M. Van Houtte, qu'elle est en voie de progéniture, qu'au printemps prochain (nous y sommes à l'heure qu'il est), l'acquisition du *Pteris tricolor* sera à la portée de toutes les bourses... aussi s'ouvriront elles !

Pour ne pas donner de démenti à l'article précité, M. Linden en a porté le prix à 6 fr. ; sur la douzaine, il sera fait une remise de 20 pour cent ; sur 25 individus, la remise sera de 25 pour cent. Les plantes seront fournies en beaux et forts exemplaires.

Caladium Belleyi, C. Perrieri, C. Baraquinii et C. Troubetzkoyi. — Nous avons déjà parlé à différentes reprises des beaux *Caladium* introduits dans les serres de M. Chantin, par M. Barraquin ; nous dirons encore que tous les journaux d'horticulture ont célébré à l'envi leur apparition. Il nous reste à dire quelques mots du *C. Perrieri* et *Troubetzkoyi*, qui viennent d'avoir les honneurs d'une superbe illustration, dans la *Flore des serres*, en compagnie du charmant *C. Belleyi*, qui nous fait l'effet du *C. argyrites* amplifié dix fois pour le moins. Le *C. Perrieri* se reconnaît à ses grandes feuilles hastées ou presque en cœur, d'un vert clair sur les bords, d'un vert foncé au centre, d'où naissent les nervures divergentes de couleur violet brun presque noir. Tout le limbe est parsemé de macules irrégulières, de couleur rose, bordées de jaune et entremêlées de très-nombreux petits points blanchâtres et rosés. Le pétiole est violet brun. — Le *C. Troubetzkoyi* a les feuilles étroitement sagittées, longues de 10-15 centimètres, d'un vert foncé, avec la nervure médiane d'un rouge vif, bifurquée à sa base dans la direction des oreillettes, et bordées d'une bande rose, inégalement et finement dentelée sur les bords. Sur le reste du limbe sont dispersées de petites taches blanches ou roses irrégulières ou ayant les deux couleurs à la fois. Il se rapproche beaucoup du *C. picturatum* de Koch.

Hedysarum coronarium, même livraison. — V véritable sainfoin qui ne diffère guère de notre sainfoin ordinaire, mais qui peut trouver ses amateurs. Quant à nous, nous ne le trouvons pas digne de figurer dans nos jardins.

Portulaca grandiflora caryophylloides, L. V. H., livraison de décembre 1858. — Voici réellement une bien charmante plante de plein air qui se recommande par ses grandes fleurs panachées de rose et de blanc, ayant au centre une tache jaune.

Utricularia Humboldtii, SCHOMB., même livraison. — S'il est des plantes intéressantes et à fleurs belles et curieuses, ce sont certainement les Utriculaires ; mais malheureusement leur culture est presque

impossible à cause des conditions fort compliquées qu'elles réclament. L'espèce en question, figurée dans la *Flore des serres*, à grandes et belles fleurs pourpres avec un cercle jaune au centre, n'est qu'un fac-simile d'un échantillon en herbier recueilli par M. Schomburgk, dans les marais ou les eaux stagnantes de l'intérieur de la Guyanne.

Rhododendron neige et cerise, même livraison. — Ce Rhododendron, issu d'un *arboreum* et d'un *Catawbiense*, est, selon nous, un des plus distingués que nous ayons encore vu. Extrêmement florifère, à feuilles larges, belles et convexes, ses fleurs, qui forment des bouquets serrés, ont la corolle de celles du *R. arboreum*, sauf que le limbe s'élargit et se relève gracieusement en dehors. Toute la corolle est d'un blanc satiné argenté, tandis qu'un cercle du plus riche carmin termine la corolle à sa partie supérieure. C'est une plante ravissante, dit M. Van Houtte, et ce n'est pas exagéré.

Zinnia elegans flore pleno, même livraison. — Les quatre variétés reproduites par la *Flore des serres*, quoique très-brillantes et très-méritantes, ne valent pas celles que nous donnerons en tête de la livraison prochaine. L'établissement de M. Van Houtte en a reçu les graines de MM. Audibert frères.

En terminant cette revue des dernières livraisons de la *Flore des serres*, dont nous n'avons indiqué que les plantes non encore mentionnées dans notre journal, nous croyons nécessaire de dire quelques mots des animaux marins que notre confrère a introduits dans sa Flore au grand ébahissement de la plupart de ses abonnés. La majorité blâme fortement M. Van Houtte et l'accuse de contrebande. Ces personnes peuvent avoir raison à leur point de vue, quant à nous, nous prétendons que les *aquarium* touchent de si près à l'horticulture que nous n'y trouvons rien de surprenant. Le temps viendra où chaque serre, chaque salon, aura son *aquarium* avec ses polypes, ses zoophytes et ses plantes aquatiques. D'ailleurs les zoophytes ne sont-ils pas les animaux plantes. Nous croyons au contraire que M. Van Houtte a, par cela, rendu un grand service à beaucoup d'amateurs.

MISCELLANÉES.

VÉGÉTATION DU JAPON.

D'APRÈS UNE TRADUCTION DU BULLETIN DE L'ACADÉMIE DE GAND.

Ce titre seul indique aux lecteurs l'intérêt immense que présentent les lettres qui vont suivre, et que nous traduisons d'après les extraits que M. Lindley en a insérés dans le *Gardener's Chronicle*. Personne n'ignore aujourd'hui que le climat du Japon étant à très-peu près identique à celui de l'Europe tempérée, la plupart des végétaux curieux qu'il contient peuvent être chez nous cultivés à ciel ouvert.

Nous commencerons cette série d'articles par l'exorde dont les a fait précéder le savant rédacteur du journal anglais.

« De toutes les parties du globe, dans lesquelles la végétation est riche et vigoureuse, le Japon occupe une place éminente. Avec un climat semblable à celui de l'Angleterre, et une flore à moitié sibérienne, himalayenne et chinoise, il offre aux Européens les plus puissants motifs à l'exploration de ses produits. Mais dès le commencement du XVII^e siècle, il nous a été fermé. Les Portugais et les Hollandais nous supplantèrent et obtinrent seuls accès dans cette terre promise. Ainsi, depuis Kæmpfer, les noms du suédois Thunberg et du hollandais Siebold sont les seuls que l'on trouve associés au Japon et à ses plantes. Mais des événements politiques récents ont amené un changement dans l'immuable gouvernement de cette contrée à nous fermée; des traités ont brisé ces causes d'interdiction, et grâce à la *pression courtoise*, exercée séparément par les vaisseaux de guerre de l'Angleterre et des États-Unis sur la susceptibilité japonaise, l'Europe enfin obtient la permission d'explorer les pays du Nord-Est de l'Asie. »

« Nous connaissions assez déjà cette contrée éloignée pour être assurés, que quiconque pour la première fois poserait le pied dans son intérieur, grâce au courage, à l'intelligence et à la persévérance réelles des Anglo-Saxons (1), recueillerait une moisson de ces richesses que

(1) Que l'auteur nous permette de ne pas souscrire à cet exclusivisme absolu, les Français, les Allemands, les Russes, sous ces rapports, ne sont *pas inférieurs aux Anglo-Saxons*; oublie-t-il donc d'ailleurs que, depuis GUILLAUME le Conquérant, il devrait dire FRANCO-ANGLO-SAXONS !!! (Note de la rédaction du bulletin de l'Académie de Gand)

nous énumérons plus bas, et que les difficultés, les dangers réels ou imaginaires, qui doivent être bravés, ne pouvaient longtemps empêcher l'apparition, dans ces îles, de nos hardis explorateurs. Aussi avons-nous la satisfaction d'annoncer que M. John Gould Veitch, fils aîné de notre grand horticulteur londonien de ce nom, et petit-fils de M. Veitch, d'Exeter, est au milieu de cette contrée, en train de rassembler les plus belles collections de graines et de plantes, qui se soient présentées à un voyageur depuis l'époque où Douglas apporta du pays des *Chenooks*, des *Calapoosis* et des *Kiemuses*, ces précieuses nouveautés dont la Société d'Horticulture a enrichi notre pays.

» M. Veitch est un jeune homme, qui déjà s'est distingué par son application sérieuse aux cours de botaniques de l'Université collégiale, de laquelle il a reçu un certificat de mérite. Il s'est fait connaître aussi par son excellente habitude des affaires sous la direction de son père; et dès qu'il apprit que le Japon était ouvert, il rechercha avec ardeur les moyens d'y aller. Il fut secondé en cela, il y a quelques mois, par la protection de quelques puissantes personnes d'ici, qui le recommandèrent fortement aux autorités japonaises. Il prit passage à bord du *Malabar*, en avril dernier (1860), fit naufrage à Galle (1) sur ce fatal navire, perdit tout ce qu'il possédait à bord; se procura immédiatement après un passage sur un autre navire, et après un mois de traversée, atteignit Nangasaki, le 20 juillet, après avoir visité, sur sa route, Hong-Kong, Canton et Changway. Sa modestie, ses aimables manières et sa ferme résolution d'accomplir son dessein, lui gagnèrent bien vite des amis. En ce moment, il est attaché à l'établissement consulaire de Jédo, ce qui lui permit de faire partie de l'expédition des Européens qui ont pu gravir la Montagne sacrée de Fusi-Yama (ascension dont les circonstances ont été citées par M. Fonblanque, dans un des derniers numéros du *Times*).

» Le résultat de sa mission est du plus grand intérêt, et nous avons le plaisir d'offrir en ce moment à nos lecteurs des extraits des lettres qu'il a écrites à sa famille, dans lesquelles il donne, jour par jour, les détails de ses pérégrinations, jusqu'au départ du dernier paquebot. On verra qu'il a bien vite écrémé la Flore japonaise, et que ceux qui le suivront auront peu de nouveautés à glaner après lui. Ainsi, nous verrons de nouveau ce que valent des entreprises particulières entre

(1) *Punta de Galle*, petit ville, à l'extrémité Est de Ceylan, au pouvoir des Anglais. (Réd.)

des mains anglaises, et combien elles l'emportent sur les missions confiées à des agents du Gouvernement (1). »

EXTRAIT DES LETTRES DE M. J. G. VEITCH.

« 1. Nangasaki, 24 juillet 1860. J'ai le vif plaisir de vous informer que je suis arrivé ici sain et sauf, vendredi dernier, le 20 courant, après une route heureuse de 38 heures, depuis Chang Haï. Le peu que j'ai vu encore du Japon est extrêmement beau. Le port de Nangasaki est, je crois, le plus beau spectacle que j'aie jamais observé, entouré qu'il est par des montagnes boisées jusqu'au sommet.

» Les Japonais de cette partie du pays sont bien disposés en notre faveur, et sous tous les rapports sont de beaucoup supérieurs aux Chinois. Le peuple est bienveillant et semble bien aise de faire quelque chose pour nous, mais la grande difficulté est dans les autorités subalternes. Il est impossible, autant que je puis le comprendre, de pénétrer dans cette place, au delà des limites du traité, c'est-à-dire à dix milles autour de la ville. A mon arrivée, j'obtins une chambre dans un Temple, au milieu de la ville, et trois autres Anglais demeurent avec moi dans la même place; chose curieuse à dire, tous les trois sont du Devonshire; ce sont : M. Rice, frère d'un musicien d'Exeter; un M. Davy, ingénieur de marine, et un M. Templar. Je me considère comme très-heureux en vérité d'être tombé dans de tels quartiers, et je crois pouvoir bientôt dépasser de beaucoup les limites fixées aux étrangers. Au dit Temple est attenant un grand jardin, où j'ai préparé un coin pour y conserver les plantes que je ressemblerai.

» C'est justement maintenant la saison d'été et par conséquent aucune semence n'est encore mûre. Mon intention est de rassembler toutes les plantes que je trouverai, de découvrir les localités où croît chaque arbre dont je désire obtenir des graines, et d'aller à Kanagawa et à Jédo, aussitôt que j'en trouverai l'opportunité. En ce moment, aucun navire n'est en partance pour le nord du Japon, mais nous en attendons un dans deux ou trois semaines.

(1) Il peut en être ainsi pour l'Angleterre ! mais sur tout le continent, jamais une maison particulière n'a pu faire ce qu'ont fait les Gouvernements ! L'histoire est là pour le prouver : sans le Gouvernement français, par exemple, les missions de Dumont-d'Urville, d'Auguste Saint-Hilaire, de l'expédition algérienne, de Guillemain, etc., etc.; celle de Kotzebue, en Russie, etc.; de Martius et Spix, au Brésil, etc., etc., si fructueuses pour la science, eussent-elles pu avoir lieu ? (Réd.)

« J'ai déjà recueilli, dans un vieux jardin japonais, quelques jolies plantes, que je regarde comme assez précieuses. D'après ce que j'ai vu et ce que je crois, il y a ici un grand nombre de bons arbres toujours verts, mais aucun Conifère remarquable. Le *Cryptomeria japonica* y est commun; mais toutes les autres espèces plus rares se trouvent plus au nord; je préférerais les trouver là plutôt qu'ici, car je pense qu'alors elles seront plus rustiques. Je me propose d'aller à Jédo, aussitôt que l'occasion s'en offrira, et de là probablement à Hakodadi. Comme l'hiver se montre de bonne heure, en novembre, dans le nord, je pourrai, après avoir herborisé à Hakodadi, revenir à Jédo, pour recueillir des graines de Conifères, etc.; de là, de retour à Nangasaki, prendre toutes mes collections pour Hong-Kong. Autant que je puis en juger, je pourrai rassembler bon nombre de plantes pour tenir dans des caisses vitrées, et j'espère vous envoyer des graines de Fougères nouvelles dans ma première lettre; mais elles ne sont pas encore tout à fait mûres.

» Les Japonais sont très-industrieux et très-adroits dans leurs travaux. Les divers procédés par lesquels ils font les papiers sont très-extraordinaires. Parmi d'autres choses, ils fabriquent des chapeaux et des surtouts imperméables, des ombrelles, des portefeuilles, des étuis de toutes sortes, des cordages, etc. J'essaie de découvrir de quelle matière ils font leur papier, mais je crois que j'aurai quelque difficulté à le savoir, car jusqu'ici on a toujours refusé de me donner des renseignements à ce sujet, si ce n'est que cela provient d'un arbre (1). J'espère découvrir tout ce qui se rapporte à cette fabrication, et je pense que ce sera fort intéressant. Leurs objets en laque et leurs porcelaines sont beaux et pas chers; le peuple, comme race, est bien supérieur à tout autre de l'Est. »

« 2. NANGASAKI, 4 août 1860. Je suis informé à l'instant que le *Grenada* fera voile demain pour Chang-Haï, ce qui me fournit l'occasion de vous faire savoir comment je vais continuer mon voyage. Dans ma dernière lettre, datée de Nangasaki, 24 juillet, je vous informai de mon heureuse arrivée au Japon, et de mon obtention d'une chambre au Temple de Difa-Couche. Je vous fis part aussi de mes intentions de me diriger vers le Nord.

(4) Probablement leur *Kaadsii*, qui est le *Broussonetia papyrifera*, dont la transformation en papier est décrite en entier par Kæmpfer (p. 466), dans son chapitre sur le *Chartopæia japonica* (note de M. LINDLEY).

« Depuis ce moment, je m'occupai de visiter les collines du voisinage, et d'examiner tous les jardins dans lesquels je pus avoir accès en ville. Le peuple est extrêmement poli, et jamais je ne rencontre aucun empêchement; au contraire, chacun me donne telle plante que je désire et semble avoir du plaisir à le faire. Je vais de tous côtés, et à toute heure du jour, avec un interprète japonais, qui porte mes boîtes et mes corbeilles; plus d'une fois je suis rentré en ville la nuit venue, sans jamais avoir été arrêté ou insulté en aucune façon. Les officiers du Gouvernement et la langue sont les seules difficultés que j'ai à combattre. La première fois je craignis de ne pouvoir jamais transiter librement; le système gouvernemental consiste en un tel espionnage, chaque officier étant l'espion d'un autre, qu'il est impossible d'obtenir quelques concessions d'eux. J'apprends promptement la langue, et dans une quinzaine, un mois au plus, je pourrai assez bien la parler pour demander mon chemin. Le Japonais est très-obligéant. Le mode que j'adopte est de porter un livre dans ma poche, et d'y inscrire les mots que je saisis; par exemple, essayant un jour un orage, j'appris le mot japonais qui signifie *pluie*, et ainsi de suite, etc.

» J'ai pénétré aussi loin vers le centre de l'île que peuvent le faire les étrangers; mais j'ai encore un bon nombre de montagnes et de vallées à visiter. La végétation sur les collines et les montagnes, dont les plus élevées, de celles qui sont accessibles aux étrangers, ont 2000 pieds d'altitude, est très-variée; mais dans cette saison de l'année, il y a bien peu de plantes en fleurs. Je marchai souvent toute une journée sans trouver plus de dix échantillons. Il y a un grand nombre d'arbrisseaux en graines, mais dont aucune mûre, et je suis obligé de les laisser jusqu'à mon retour du Nord. Parmi ces arbrisseaux, l'*Aralia Sieboldi* est très-commun, ainsi que plusieurs espèces de *Viburnum*, de *Camellia* et de nombreux autres arbres toujours verts. Dans les jardins d'ici j'ai trouvé quelques jolies choses, de chacune desquelles je vous enverrai un spécimen avant de partir pour le Nord.

» Les seuls établissements d'horticulture japonais sont à environ quinze milles de la ville, et dans une partie du pays où ne peuvent aller les étrangers. J'y ai toutefois envoyé un homme pour me rapporter tout ce qu'il pourrait y trouver. Toutes les plantes que j'ai obtenues jusqu'ici sont mises en pots et envoyées à mon jardin au Temple. J'ai entre 40 et 50 plantes, et en les arrosant je me figure être encore à Chelsea. Lorsque je partirai pour le Nord, mon ami, M. Rice,

qui a été bien bon pour moi, en prendra soin. Je me fais construire en ce moment une caisse vitrée par un charpentier japonais, comme modèle; et si elle répond à mes vues, j'ordonnerai d'en faire quelques autres, pour être prêtes au moment de mon retour du Nord.

» J'ai collecté des échantillons de bois des arbres qui croissent dans les environs; j'en ai trente-trois avec noms, et j'espère faire une collection du même genre à Jédo et à Hakodadi. J'espère que ces bois seront fort intéressants, comme étant la première collection de ce genre faite au Japon.

» Je suis ici depuis quinze jours; depuis mon arrivée aucun navire n'est venu de Chine. Je n'ai donc reçu aucune nouvelle du pays depuis que je vous ai écrit la dernière fois. Je n'ai pas encore eu non plus l'occasion de partir pour le Nord, mais je puis encore très-bien employer 14 ou 15 jours, et je voudrais alors trouver le moment opportun pour partir. »

(La suite au prochain numéro.)

OBSERVATIONS.

RECUEILLIES SUR LA VÉGÉTATION DE QUELQUES PLANTES D'ORNEMENT DE PLEIN AIR
ET DE SERRE, PENDANT L'ANNÉE 1860; PAR M. JOSEPH BAUMANN.

La température du printemps de 1860 s'est montrée sinon froide, du moins excessivement variable. Jamais peut-être elle n'a offert autant d'intermittences diverses, de froid, de pluie et de beau temps, et surtout dans son élévation et son abaissement thermométriques; néanmoins, par exception, elle ne s'est point montrée trop sévère, et elle a généralement été favorable à la végétation des plantes d'ornement de plein air.

Ainsi, les nombreuses et charmantes variétés d'*Azalea* ont parfaitement fleuri; leur floraison a été franche, abondante et de longue durée. Vers la fin d'avril ou le commencement de mai, leurs jeunes bourgeons se sont très-bien développés et ont produit de vigoureuses pousses, qui se sont couronnées de nombreux boutons floraux: charmant espoir pour l'an suivant (1861), et heureuse circonstance, à laquelle s'opposent si souvent les gelées tardives.

Par les mêmes causes, les *Rhododendron* de plein air, ces ornements princiers de nos jardins, n'ont jamais peut-être plus vigou-

reusement végété, et ont certes produit plus de boutons à fleurs que pendant les deux années précédentes.

De même encore, et toujours en raison des mêmes circonstances, les *Rhododendron* de l'Himalaya, du Bootan, etc., confiés à la pleine terre, sans abri, ont parfaitement végété cette année, et prouvé clairement que ces plantes aiment une température un peu fraîche et humide, non sans similitude avec celle de leur pays natal.

Ainsi, bien que les nombreux individus, provenant de ces hautes régions alpestres exotiques, que je cultive dans mes jardins, soient restés toute cette année sans abri d'aucune sorte, ni sans ombrage contre le soleil, lorsque celui-ci a daigné se montrer, néanmoins la plus grande partie d'entre eux ont formé de nombreux et beaux boutons à fleurs, et je citerai notamment les *Rhododendron Nuttali*, *Boothianum*, *Maddeni*, *Jenkinsoni*, *Dalhousianum*, *Edgeworthi*, *longifolium*, *argenteum*, *Veitchi*, *Aucklandii*, *Falconeri*, *Thompsoni*, etc. Il résulte de ces faits, que ces belles espèces sont plus faciles à amener à floraison que les hybrides du *Rhododendrum arboreum*; car ces derniers, en général, ont peu ou point produit de boutons cette année.

Il n'en est pas de même des *Rhododendron* de plein air, issus par hybridation du *ponticum*; ils ont parfaitement bien végété, produit de nombreux boutons, et sous tous les rapports sont supérieurs à ceux des deux années précédentes.

Plantées de bonne heure, en pleine terre, à l'air libre, les variétés d'*Azalea indica* semblaient *bouder*; au mois d'août même, on craignait qu'elles ne formassent point de boutons; mais par une circonstance heureuse, résultant même de la température insolite que nous avons traversée, vers le commencement de septembre elles se mirent à produire un grand nombre de boutons floraux, de manière à promettre la plus splendide floraison possible en 1861. Quant à celles, qui ont si bien fleuri au printemps de 1860, bien que cultivées en pot, elles ont végété avec beaucoup moins de luxuriance, et ont quelque peu souffert : ce qu'on reconnaît à leur mine un peu jaunâtre.

CAMELLIAS! C'est une sorte de plante qui exige, pour développer une belle et abondante floraison, et pour pouvoir se mettre chaque année de bonne heure en végétation, un peu de chaleur surtout en mai et en juin pour produire leurs boutons à fleurs. Aussi, cette année s'est-elle montrée peu favorable à leur égard, et il sera diffi-

cile, sous ce rapport, de répondre convenablement aux demandes de l'étranger.

SEQUOIA GIGANTEA (*Wellingtonia*!). Les milliers d'individus de ce géant végétal que je cultive, et qui, on se le rappelle, dépasse dans son pays natal 500 à 550 pieds de hauteur sur un diamètre proportionnel, ont parfaitement végété. Quelques-uns m'ont fourni des pousses d'un mètre de hauteur pendant cette seule saison. Beaucoup d'entre eux, dont j'avais amputé la flèche et des rameaux latéraux, dans un but de multiplication, m'en ont produit une autre de 0,75 de hauteur.

Cette année même, au moment où j'écris ces lignes, janvier 1861, où le thermomètre a dépassé 18° centigr. sous zéro, pendant plusieurs jours, aucun de mes individus, tous à l'air libre, n'a été attaqué par ces froids insolites. Tous ont même conservé la belle verdure qu'ils affectent en automne; et ce fait intéressant démontre que ce bel arbre peut être désormais regardé, quoiqu'on en dise, comme parfaitement acclimaté en Europe.

On peut également regarder comme entièrement acquis à nos cultures en plein air le charmant *Deutzia gracilis*, dont l'édition entière a été achetée jadis par moi à grands frais, que le premier j'ai mis dans le commerce, et qui de chez moi a bien vite fait le tour du monde. Les individus francs-de-pied ou greffés à haute tige ont admirablement fleuri en mai et juin derniers, et ne s'étaient pas encore montrés aussi florifères.

Les *Kalmia latifolia*, les *Andromeda floribunda* ont produit à profusion des boutons floraux.

Les arbres fruitiers, Pommiers, Poiriers, Abricotiers, Pêchers, ont végété avec une vigueur extraordinaire, et jamais la vente n'en a été plus abondante.

En somme, quoique fort pluvieuse, assez froide et fort peu favorisée par le soleil, l'année n'a pas été très-défavorable à la végétation; et si l'an prochain le soleil vient nous visiter, nous pouvons en sûreté prédire à nos jardins une splendeur florale inaccoutumée.

EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU

DE L'EXPOSITION D'HIVER DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES,
OUVERTE LES 24, 25 ET 26 MARS 1861.

La 78^e exposition de la Société royale de Flore a été une des plus importantes que nous ayons vues en cette saison à Bruxelles.

Des circonstances toujours imprévues influent plus ou moins sur l'importance, la splendeur de ces fêtes horticoles : tantôt belles, riches, resplendissantes, tantôt médiocres, pauvres ou insignifiantes, la réussite des expositions dépend ordinairement de certaines influences difficiles à prévoir ou à combattre, et, par leur nature même elles ont à compter avec un agent inexorable : l'état atmosphérique ! Si donc nous prenons en considération la saison pluvieuse de l'année dernière, à laquelle a succédé un hiver précoce et rude, puis deux mois d'un ciel sombre et d'une atmosphère humide, cette exposition, devait naturellement, ce nous semble, offrir peu de chances de succès. Et cependant, malgré ces pronostics peu consolants, nous avons la satisfaction de pouvoir dire qu'elle a dépassé notre attente ; nous déclarons même que depuis la création de la Société jamais exposition aussi brillante n'a été vue à Bruxelles.

En effet, tandis qu'à l'Exposition de Gand, que nous avons visitée peu de temps avant, les concours les plus importants faisaient défaut, nous admirions ici d'immenses parterres de fleurs et de plantes ornementales de tous genres qui font honneur à l'horticulture bruxelloise ainsi qu'aux principaux amateurs et horticulteurs de Gand, Malines et Anvers qui sont venus prendre part à cette fête par quelques apports importants.

Hâtons-nous de dire que sous certains rapports nous y avons constaté même un progrès réel ; ainsi au lieu d'un seul *Bel envoi*, nous en admirons aujourd'hui trois que nous devons au zèle d'un de nos amateurs distingués, M. Van den Ouwelant, Président de la Société d'horticulture de Lacken, et à deux de nos premiers horticulteurs, MM. J. B. de Coster et F. de Craen. Ces envois, composés chacun de plus de cent plantes fleuries de tous genres et de toutes grandeurs, présentaient dans leur ensemble l'aspect le plus riche et le plus imposant. Que de soins et de patience n'a-t-il pas fallu, en présence d'une température aussi ingrate, pour lutter à ce point avec les éléments d'une saison aussi défavorable.

Les plantes nouvellement introduites, les Orchidées, les Palmiers, les Fougères en arbre, les *Rhopala*, Araliacées, enfin toutes les caté-

gories de plantes fleuries et ornementales y étaient dignement représentées.

Le genre *Camellia*, celui qui a le plus souffert, et dont quatre individus seulement figuraient à la dernière exposition de Gand, la ville par excellence du *Camellia*, y était représenté par trois collections d'une grande beauté et d'une parfaite floraison, dont l'une, de 50 variétés, appartenait à M. C. Degheus, de Bruxelles; les deux autres, de 15 variétés chacune, venaient de MM. Van den Ouwelant, de Laeken, et Vervaene, horticulteur à Gand. Citer ce dernier nom, suffit pour faire l'éloge de son envoi.

Un nouveau *Camellia* de semis, très-intéressant, et non encore nommé a été présenté par M. Jean Verschaffelt, de Gand.

Les *Azalea* de l'Inde, ces végétaux si reconnaissants des soins qu'on leur donne et auxquels le soleil a fait défaut pour aider à leur parure de noce, si belle et si élégante, ont fait un effort suprême pour ne pas manquer une si belle occasion de se faire admirer. Nous y avons remarqué : 15 variétés très-jolies ainsi que 2 variétés nouvelles : *la Reine des Belges* et *Adolphi flore pleno*, de M. Léon Van Hooibrouck, de Saint-Josse-ten-Noode; un charmant lot de M. P. H. Van Tilborgh, de Bruxelles, et un lot de 12 variétés bien variées, de M. J. de Neuf, bourgmestre à Campenhout. Si nous ajoutons à ces beaux contingents les quatre magnifiques spécimens de M^{me} la comtesse douairière de Beauafort, nous ne risquons rien en prétendant qu'il y avait là de quoi être satisfait par le temps qui court.

Les *Begonia*, ces favoris de l'époque, auxquels le *Begonia Rex* a ouvert une ère toute nouvelle et qui surpassent en bizarrerie et en richesses de teintes de leur feuillage, les plus belles plantes à feuilles ornées, étaient représentés par 4 collections d'une grande beauté, fournies par MM. Schram, de Bruxelles, Van den Hecke de Lembeeke, président de la Société de botanique et d'agriculture de Gand, Van den Ouwelant, de Laeken et Ch. Declercq, jardinier en chef du Jardin Botanique de Bruxelles.

Les Roses, ces plantes de prédilection des dames, sont venues confirmer la réputation de notre habile roseophile; aussi n'a-t-on pas manqué d'admirer les 52 Roses thés, hybrides et Bourbons, dont les fleurs se sont épanouies sous l'heureuse main de M. Medaer.

Nous avons à constater une splendide collection d'Amaryllis de M. Camille Van den Bossche, de Gand, ainsi que deux lots forts beaux de plantes bulbeuses variées, telles que Tulipes, Jacinthes, Iridées, Amaryllidées et Liliacées, exposées par M. Vanderlinden, d'Anvers; ces deux collections sont très-intéressantes et d'un choix parfait.

Les Verveines aussi, ces fleurs poétiques si modestes et pourtant si jolies, nous ont gratifié de leur aimable présence, grâce à M. Alb.

fleuries, nouvellement introduites en Europe : Par acclamation 1^{er} prix, M. Linden.

3^e Concours. — Pour la *plante exotique* la plus nouvelle et la plus remarquable, présentée en fleurs : 1^{er} Prix : M. Linden, pour le *Pitcairnia tabulæformis* (à l'unanimité). 2^e prix : Non décerné. Mention honorable à l'*Arisœma* sp. nov., de M. J. Van Volxem et au *Columnnea erythrophœa*, de M. Linden.

6^e Concours. — Pour la *plante* la plus remarquable, obtenue de semis en Belgique, présentée en fleurs : 1^{er} prix : M. L. Desmet, pour *Rhododendron festivum*. 2^e prix : M. J. Verschaffelt, pour *Camellia*.

7^e Concours. — Pour une collection de 15 *Orchidées exotiques* en fleurs : Deux membres du Jury se retirent, un autre s'abstient. La collection de M. Brys et celle de M. De Cannart d'Hamale obtiennent le 1^{er} prix *ex æquo* (médaillon d'or), par 6 voix contre 3 ; le 2^e prix est décerné à M. Linden.

9^e Concours. — Pour l'*Orchidée* la plus belle et la plus méritante, présentée en fleurs : 1^{er} Prix : M. Brys, pour le *Dendrobium densiflorum*. 2^e prix : M. Linden, pour l'*Ada aurantiaca*.

11^e Concours. — Pour la plus belle *Fougère arborescente* : 1^{er} Prix : M. Linden, pour *Cibotium princeps*. 2^e prix : M. Linden, pour *Cyathea procera*. Mention honorable : *Balanium antarcticum* et *Alsophylla Schiedeana*, du même.

12^e Concours. — Pour une collection d'au moins 30 *Fougères exotiques* : 1^{er} Prix : Van Tilborgh (à l'unanimité).

13^e Concours. — Pour une collection de *Rhopala* et d'*Araliacées* : 1^{er} Prix : M. Linden à l'unanimité.

15^e Concours. — Pour une collection de *plantes de serre à feuillage panaché, maculé, strié ou coloré*. 1^{er} Prix : non décerné. 2^e prix : M. Van den Ouwelant.

16^e Concours. — Pour la *plante* qui se distinguera le plus par sa belle floraison et sa bonne culture (les *Orchidées* exceptées). 1^{er} Prix : M. Beaucarne, pour *Eriostemon neriifolium*. 2^e prix : M. le bon Osy, pour *Rhododendron Edgeworthii*.

17^e Concours. — Pour une collection d'au moins 50 *Camellias* en fleurs. 1^{er} Prix : M. de Gheus, avocat à Bruxelles.

18^e Concours. — Pour une collection d'au moins 15 *Camellias* en fleurs. 1^{er} Prix : M. Van den Ouwelant comme amateur. 1^{er} prix : M. Vervaene comme horticulteur.

22^e Concours. — Pour une collection d'au moins 20 *Azalea indica* en fleurs. 1^{er} Prix : Non décerné. 2^e Prix : M. Vantilborgh.

23^e Concours. — Pour une collection d'au moins 12 *Azalea indica* en fleurs. 1^{er} Prix : *Ex æquo* : M. Deneuf, de Campenhout, et M. Léon Van Hoobrouck, de Bruxelles.

24^e Concours. — Pour une collection de *Begonia*, composée des espèces les plus remarquables, fleuries ou non fleuries. 1^{er} Prix : comme horticulteur, M. Schram. 1^{er} Prix : comme amateur, M. Vanden Hecke. 2^e Prix : comme amateur, M. Van den Ouwelant.

25^e Concours. — Pour une collection d'au moins 20 *Yucca*, *Agave*, *Bonapartea*, *Dracæna*, etc. Prix : M. de Beukelaere, horticulteur à Saint-Josse-ten-noode.

26^e Concours. — Pour une collection d'au moins 20 *variétés de Rosiers* fleuris et cultivés en pots. 1^{er} Prix : M. Madaer (par acclamation).

28^e Concours. — Pour une collection de 25 *Amaryllis* en fleurs. 1^{er} Prix : M. Van den Bossche, de Gand (par acclamation).

31^e Concours. — Pour une collection d'au moins 60 *Hyacinthes*, *Tulipes*, *Narcisses* et *Crocus* en fleurs : 1^{er} Prix : M. Vanderlinden, d'Anvers.

33^e Concours. — Pour une collection de *Conifères* : 1^{er} Prix : M. Van den Ouwelant, par acclamation.

34^e Concours. — Pour une collection d'*Arbustes* de tous genres, remarquables par le port et le feuillage, au nombre de 30 espèces : 1^{er} Prix. Non décerné. 2^e Prix : M. Van den Ouwelant.

35^e Concours. — Pour une collection d'au moins 50 *Plantes de pleine terre*, cultivées en pot et fleuries : 1^{er} Prix : M^{me} Ch. Verhulst, à Stalle.

36^e Concours. — Pour une collection d'au moins 30 *Plantes de pleine terre*, à *feuilles panachées*, fleuries ou non fleuries, d'espèces différentes et cultivées en pot : 1^{er} Prix : M. Reyckaert, horticulteur, à Stalle.

37^e Concours. — Pour une collection de *Plantes fleuries d'un même genre*, autres que celles qui font l'objet des concours précédents et comprenant au moins 20 plantes d'espèces ou de variétés différentes : 1^{er} Prix : M. Coen horticulteur à Laeken, pour Verveines.

39^e Concours. — Pour le plus bel envoi d'objets d'arts ayant un rapport direct avec l'horticulture, tels que *Coutellerie*, *Poterie*, *Ornements de jardin*, etc. : 1^{er} Prix *ex-æquo* : MM. Havard, Lebrun, Broerman.

A l'exposant qui a le plus contribué à enrichir l'Exposition : Médaille d'or : M. Van den Ouwelant, par 8 voix contre 5.

HORS CONCOURS.

Médaille de vermeil à MM. Schram, pour Aroïdées ; Ch. Declercq, pour *Begonia* hybrides ; Schram, pour serre de salon ; le baron Osy, pour *Tillandsia Osyanna*, et Schram, pour *Yucca* et *Dracæna*.

Médaille d'argent à MM. De Beukelaer, pour *Dracæna* ; Vander Linden, pour Liliacées ; Van Dievoet, à Meysse, pour *Viburnum macrocephalum* ; la Com^{te} de Beaufort, pour 4 *Azalea* ; Declercq, pour *Robinia* ; Vervoort, à Uccle, pour Réséda ; Corman, pour vases ; Henrard, pour fruits imités.

Mention honorable : M. Césarion , horticulteur , à Saint-Josse-ten-Noode , pour *Azalea indica*, et Peltier , horticulteur , à Saint-Josse-ten-Noode , pour *Rhododendron arboreum*.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR MONSIEUR LE DUC D'URSEL,

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE.

La Société Royale de Flore déplore aujourd'hui une perte bien sensible, celle de son honorable président, Monseigneur le Duc d'Ursel, l'un de ses fondateurs et l'un de ses plus fermes soutiens.

Monseigneur le Duc d'Ursel, chef d'une des maisons les plus anciennes et les plus illustres du pays, naquit à Bruxelles le 9 août 1777. Ses connaissances étendues, la noblesse de son caractère, l'indépendance de son esprit lui ont attiré l'estime de tous ses concitoyens. Ses hautes capacités, son caractère sévère, mais juste, lui ont valu d'être appelé successivement aux plus hautes fonctions.

Maire de Bruxelles sous l'Empire français, Ministre de Waterstaat, grand Maître de la maison de la Reine sous Guillaume 1^{er}, sénateur de Belgique, le Duc d'Ursel portait les décorations de Grand Croix de l'ordre Léopold, de Grand Croix de l'ordre du Lion Néerlandais et d'officier de la légion d'honneur.

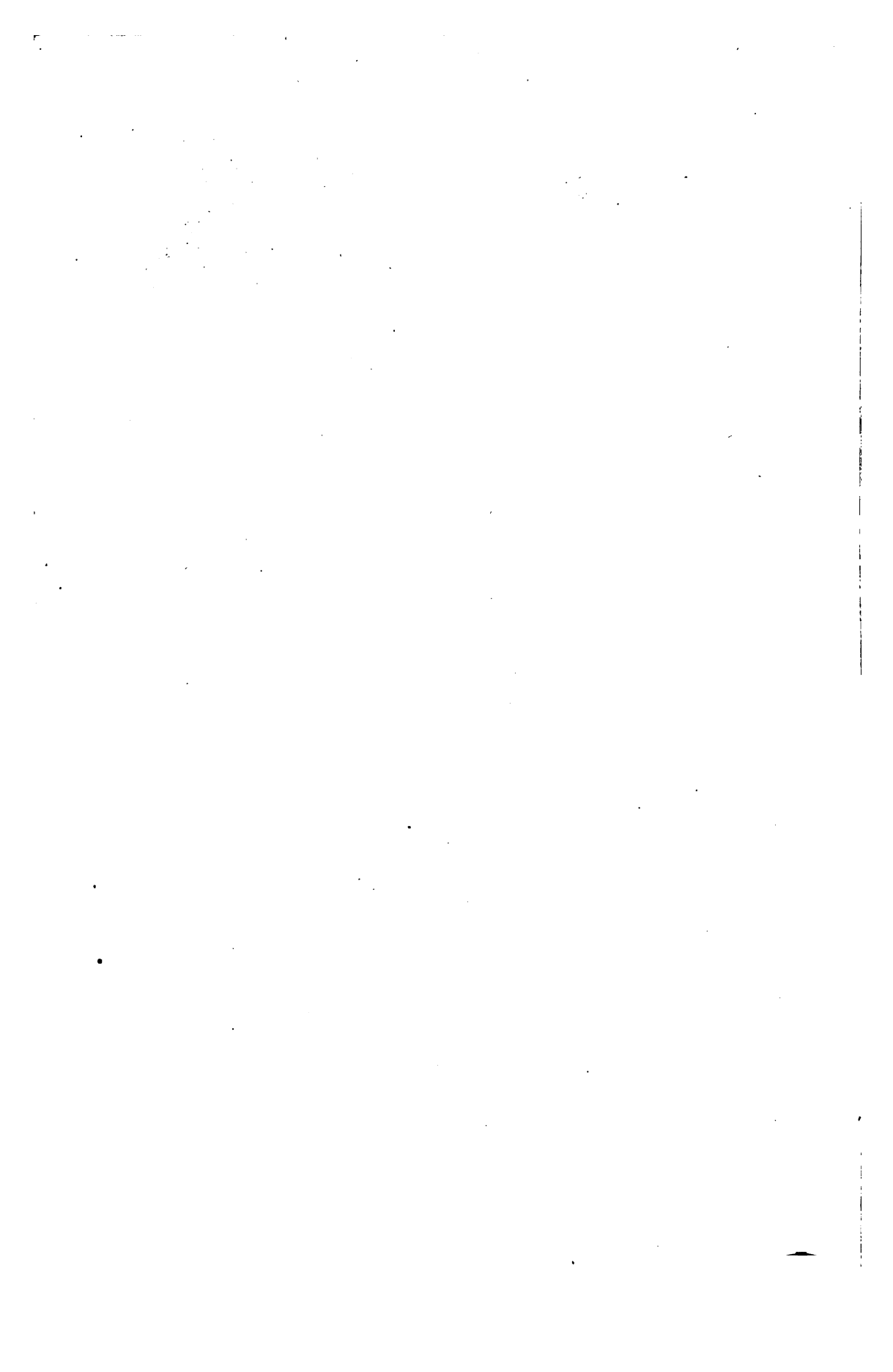
Il aimait les plantes et principalement les Orchidées, ces joyaux du règne végétal, qu'il cultivait avec amour et qui ont souvent contribué à l'embellissement de nos expositions. C'est dans sa résidence favorite, le château de Hingene, qu'il se délassait de sa vie laborieuse, au milieu des belles plantes qu'il avait accumulées dans cette retraite.

Comme grand seigneur les plantes étaient pour lui un luxe en quelque sorte obligé; comme amateur elles devenaient une nécessité, une consolation de sa vieillesse; aussi ses collections, fruit de longues années de soins et de recherches ont-elles largement contribué à entretenir chez nous le goût de l'horticulture, cette science, cet art, cette industrie, dont le Duc d'Ursel était un des plus ardents promoteurs.

Lors de la fondation de la Société Royale de Flore, il entra dans le Conseil d'administration, comme membre fondateur. En 1825 il accepta le titre de *Président* qu'il conserva jusqu'à sa mort; il dirigea les travaux de la Société avec une rare assiduité et une grande intelligence. Il sut accueillir et faire adopter toutes les propositions utiles à la Société, qui lui doit la plus grande part de sa prospérité; il protégeait vivement les horticulteurs qui trouvèrent toujours chez lui le plus bienveillant accueil, enfin il avait compris que noblesse oblige et que l'horticulture, cette branche si intéressante de notre industrie, ne peut prospérer que par l'appui constant de ceux qui par leur position, leur rang et leur fortune peuvent lui venir en aide.

Dans toutes les circonstances, ses collègues ont toujours trouvé en Monseigneur le Duc d'Ursel le concours bienveillant, poli, affable qui dénote l'homme bien né et l'homme instruit.

Tel fut celui que la Société Royale de Flore pleurera longtemps et qui emporte dans la tombe l'estime et l'affection de tous ceux qui l'ont connu.





Begonia dardalea CH. LEM.

PLANTES FIGURÉES.

BEGONIA DÆDALEA, CH. LEMAIRE,

Illust. hort., pl. 269. — Fam. des Begoniacées. — Monœcie Polyandrie.

PLANCHE X.

Fidèle à notre promesse, nous présentons aujourd'hui à nos abonnés, la figure coloriée du plus que charmant *Begonia dædalea*, dont nous les avons récemment entretenus (liv. de mars, p. 55).

La planche ci-contre, et ce que nous en avons dit déjà, nous dispensent naturellement de toute description.

Cette merveilleuse plante a été découverte au Mexique, probablement dans la province de Tabasco ou dans celle de Chiapas, par M. Ghiesbreght, l'heureux découvreur du célèbre *Cyanophyllum magnificum*, et de là introduite dans l'établissement de M. Amb. Verschaffelt, à Gand, où nous avons pu l'admirer et nous convaincre de l'exactitude de la figure donnée par l'*Illustration*, figure que nous reproduisons telle quelle, avec l'autorisation de l'éditeur et de l'auteur.

Toutefois, le format ordinaire de ce journal et du nôtre, n'a pas permis de donner à la plante tout le développement qui lui est propre; on a dû raccourcir les pétioles et serrer les feuilles tout en conservant cependant à celles-ci leur grandeur naturelle.

Abstraction faite de tout enthousiasme, nous dirons que ce *Begonia* est, après le *B. Rex*, celui qui a fait le plus d'impression sur nous. Le *Rex* étant tombé déjà dans les vulgarités, à cause de sa facilité de multiplication plus qu'ordinaire, il n'est pas étonnant que M. Ch. Lemaire et avec lui probablement, la masse des amateurs, lui donneront la préférence comme beauté et excentricité. Nous aussi, nous opterions en ce moment pour le *B. dædalea*, parce que, toutes choses égales, la nouveauté et la rareté, jointes à la beauté réelle, l'emportent quand même. C'est ainsi, que va le monde. Le *Rex* a fait son temps; à chacun son tour! Néanmoins le *Begonia dædalea* a, sur celui-ci un avantage non contesté en horticulture, et que M. Lemaire a omis de mentionner :

cet avantage consiste dans la difficulté de sa multiplication ; aussi conservera-t-il encore longtemps son prix.

La forme plus qu'extraordinaire de cette plante, nous voulons parler de la texture et des teintes bigarrées de son feuillage, en fait une espèce précieuse pour l'hybridation. D'ici à quelque temps, nous verrons apparaître une foule de nouveautés plus curieuses les unes que les autres, qui ouvriront un nouveau et vaste champ à l'horticulture commerciale, et offriront un intérêt tout particulier aux amateurs de ce joli genre de plantes. Le *Rex* a produit un revirement de plusieurs millions, le *B. dædalea* marchera dignement sur ses traces.

Nous ne savons encore à quel prix M. Verschaffelt le mettra dans le commerce, l'année prochaine ? Toujours est-il que nous conseillons à tous les amateurs de belles plantes de ne pas reculer devant un léger sacrifice, car nous dirons pour la troisième fois, ce que nous avons déjà répété deux fois à propos du *B. Rex*, qu'il faudrait ne pas avoir 25 francs dans sa poche pour se refuser la satisfaction d'en faire l'acquisition.

Nous prédisons hardiment à M. Ch. Lemaire, qu'il ne risquera pas de passer pour un nouveau Cassandre, en prétendant « qu'une telle plante aura une vogue retentissante et de longue durée. »

Nous terminons cet article en répétant ce que nous avons déjà dit, qu'en place du nom spécifique de « *dædalea* » nous eussions préféré celui de *vermiculata*, nom plus expressif, plus vrai, plus compréhensible et surtout plus approprié comme nom adjectif spécifique, au lieu d'un substantif emprunté à l'histoire mythique du célèbre labyrinthe de l'île de Crète. En effet, nous ne pouvons, malgré notre bonne volonté, nous faire à cette figure mythologique. Du reste, bien que le nom ne soit pas des plus caractéristiques, il ne laisse pas que d'être gracieux, peu vulgaire, excentrique même et, en cela du moins, il convient parfaitement à la nature de la plante.





Zinnia variés.
à fleurs doubles.

ZINNIA ELEGANS, VAR. FLORE PLENO.

Floral Magazine, janvier 1861.

PLANCHE XI.

Il y a longtemps, trop longtemps déjà, que cette plante mexicaine avec ses tiges raides et ses fleurs par trop simples et symétriques dans leurs formes, étale dans nos parterres ses teintes si brillantes, mais si sérieuses et si mates. Aussi qui se serait douté qu'il nous serait donné de les voir se transformer subitement en pompons aussi bien fournis que ceux de nos plus belles Chrysanthèmes doubles. Cette heureuse transformation, nous semble d'autant plus précieuse que nous commençons à nous lasser de la désolante uniformité de ces fleurs, que l'on aurait fort bien pu confondre avec des cocardes peintes à la gouache. Il paraît toutefois, que ce n'est pas à l'Europe, mais bien à l'Inde, que nous sommes redevables de cette métamorphose. Est-ce au hasard, est-ce à la culture ou bien à la chaleur bienfaisante du ciel tropical de cette contrée si féconde en belles formes, que nous devons attribuer cet heureux événement? Peut être tout cela y a-t-il contribué à la fois. Quoiqu'il en soit, nous voilà dotés d'une nouvelle et brillante forme qui ne manquera certes pas de contribuer grandement à l'embellissement de nos jardins, et à nous réconcilier avec une plante qui semblait destinée à tomber dans l'oubli.

Hâtons nous de dire, que nous devons son introduction chez nous, à MM. Vilmorin et Andrieux, de Paris, ainsi qu'à MM. Carter et C^{ie}, de Holborn, auxquels la Société d'horticulture de Londres a décerné récemment un certificat de mérite de première classe. Il paraît toutefois que l'introduction première de ces *Zinnia* est due, en France, à M. Grazan, horticulteur à Bagnères, qui en aurait cédé la propriété à MM. Vilmorin et Andrieux, tandis que MM. Carter et C^{ie} en auraient reçu leurs graines directement de l'Inde.

D'après M. Van Houtte, qui vient de publier ces variétés dans la *Flore des Serres*, cette forme n'est pas constante; sur un semis assez nombreux, il n'a obtenu qu'une vingtaine de fleurs bien formées et doubles. Quant aux nuances, elles varient beaucoup, depuis le rose clair jusqu'au pourpre foncé, et depuis le rouge-orange jusqu'au carmin vif, avec toutes les nuances intermédiaires.

La culture des *Zinnia* n'est rien moins que difficile. On semera vers le mois de mars sur couche et on repiquera sur place ou en pots au mois d'avril, tout en ayant soin de préserver les jeunes plantes des gelées tardives. Un sol argileux, passablement substantiel leur convient le mieux. Le soleil est indispensable à leur bonne venue. On pourra aussi semer sur place vers la fin d'avril ou le commencement de mai, et, dans ce cas, on se contentera d'éclaircir les semis en élaguant le trop plein, que l'on pourra repiquer ailleurs.

Nous supposons qu'un sol très-substantiel influera favorablement sur la forme des fleurs.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Gustavia pterocarpa, POITEAU, *Mém. du mus.*, v. XIII, p. 158, t. 13.

— DE C., *Prod.*, v. II, p. 290. — *Gustavia Leopoldi*, catal. de M. J. Linden. — Fam. des Myrtacées (Barringtoniées). — Monadelphie Polyandrie. — Serre chaude.

En tête du volume de 1859 de ce journal, nous avons reproduit la figure d'une belle espèce de ce beau genre « le *Gustavia insignis*, introduit dans l'établissement de M. Linden, à Bruxelles, par M. L. Schlim, et qui a fleuri en 1858, dans les serres du Jardin royal de Kew. Sir W. Hooker, qui lui avait d'abord maintenu le nom de « *insignis* » donné par M. Linden, croit aujourd'hui que cette espèce, doit être rapportée au *G. urceolata*, décrite par Poiteau. Nous disions alors, qu'à l'exception de la dentelure des feuilles, la plante décrite par le savant rédacteur du *Botanical Magazine*, se rapportait exactement à celle que nous avions remarquée dans les serres de M. Linden. Nous étions cependant dans l'erreur, car aujourd'hui nous reconnaissons que la plante, que nous avions examinée alors, est le *Gustavia pterocarpa* (*G. Leopoldi*, Linden), qui vient de fleurir également à Kew, et dont une belle planche coloriée accompagne la 190^e livraison du *Botanical Magazine*. Celle-ci est également une introduction de l'établissement de M. J. Linden, qui en possède encore de beaux exemplaires, mais n'ayant jamais fleuris. L'espèce en question diffère de la précédente

par ses feuilles simplement et légèrement incisées au lieu d'être dentées en scie, par sa corolle moins grande, plus blanche en dedans, et par son faisceau d'étamines à filets blancs au lieu d'être violets. M. Poiteau, dans son mémoire sur les Lecythidées, la cite comme indigène de la Guyane française.

Les *Gustavia* sont les plus nobles représentants de cette belle famille. Par leurs grandes et solides feuilles et par leur port ornemental, ils se placent à côté des *Theophrasta*, tandis que par leurs immenses fleurs, ils rivalisent avec les plus belles plantes connues. Les *Gustavia* et, en général, toutes les Lecythidées, appartiennent à cette flore éminemment tropicale qui caractérise les hautes futaies de ces régions torrides qui s'étendent le long des plus grands fleuves de l'Amérique du Sud, et dont les *Bertholetia excelsa*, *Couroupita guyanensis*, *Lecythis ollaria*, *Carapa guyanensis*, *Dipterix odorata*, *Sapota Mülleri*, etc., etc., sont les compagnons inséparables.

Il est donc naturel d'en conclure que toutes ces plantes exigent une température identique, c'est-à-dire la serre chaude, un sol substantiel et des arrosements en rapport avec la vigueur de leur croissance.

Nous ajouterons, pour la curiosité du fait, que la plupart des Lecythidées donnent leurs fleurs sur le vieux bois, souvent mêmes sur le tronc et que, tandis que celles-ci exhalent un parfum des plus attrayants, les fruits, par contre, empestent l'atmosphère jusqu'à une grande distance. En général le bois de ces espèces exhale une mauvaise odeur, et c'est là la raison du nom de « bois puant » que lui ont donné les colons français.

Les Lecythidées se font remarquer aussi par le développement extraordinaire de leur fruit. Celui du *Lecythis ollaria*, le *Sapucaya* des indigènes, acquiert la grosseur d'une forte tête d'homme; d'autres ressemblent à des boulets de canon du calibre de 24-48. Toujours leur déhiscence est horizontale. Celui du *Lecythis ollaria*, dont l'enveloppe extérieure (le péricarpe), dure et osseuse, présente la forme d'une marmite, semi-globuleuse, pourvue de son couvercle, contient un grand nombre d'amandes comestibles desquelles on retire une excellente huile. Les perroquets, et surtout les aras, en sont très-friands. Quant aux *Gustavia* et aux autres espèces du genre *Lecythis*, nous ne leur connaissons aucune de ces qualités.

Drosera spatulata; *Lab. nov. Holl.*, v. I, t. 106, f. 1.; *De C. Prod.* v. I, p. 318; *PLANCH.*, *ann. des sc. nat.* 5rd ser., v. IX, p. 193; *Hook.*, *fl. de la Nouv.-Zél.*, v. I, p. 20. — *Bot. Mag.*, t. 5240. — Fam. des Droseracées. — Pentandrie Tri-Pentagynie. — Serre froide.

Il y a peu de temps nous vîmes cette curieuse et charmante petite plante dans une de nos expositions, nous ne savons plus laquelle, exposée, croyons nous, par la maison Jacob Makoy et C^{ie}, de Liège. Sir W. Hooker nous apprend qu'elle est arrivée accidentellement de la Nouvelle-Hollande (Australie) dans une caisse à la Ward, envoyée par M. Milne, le collecteur qui accompagnait l'expédition du capitaine Denham. Elle paraît croître indistinctement dans la Nouvelle-Hollande et dans la Nouvelle-Zélande.

Ses petites feuilles, spatulées supérieurement et sur les bords et garnies de poils glanduleux très-longs, forment une rosace radicale circulaire, appliquée contre le sol; du centre de cette rosace naissent de longs épis floraux, scorpioïdes au sommet et garnis jusqu'au tiers de leur longueur de fleurs assez apparentes, à corolle d'un pourpre foncé.

Ce serait une jolie plante pour nos serres, n'était la difficulté de sa culture.

Cistus vaginatus; *Ait. Hort. Kew.*, éd. I, v. II, p. 232; *Cistus symphytifolius*, *Lam. encycl.*, v. II, p. 15. — *Rhodocistus Bertholletianus*, *SPACH, veget.* v. VI, p. 83. — *Bot. Mag.*, t. 5241. — Fam. des Cistinées. — Polyandrie Monogynie. Serre froide et pleine terre.

Il est à regretter, dit sir Hooker, que beaucoup de plantes belles et d'une culture facile, introduites depuis quatre-vingts à cent ans, soient négligées ou abandonnées en faveur de nouveautés qui souvent ne les valent point. L'espèce en question est de ce nombre. Originnaire de Ténériffe d'où des graines en furent envoyées en 1779, par M. Fréd. Masson au jardin de Kew, on ne la trouverait plus ailleurs que là et dans l'établissement de M. Wilson Saunders, à Reigate, réputé pour ses plantes rares de Ténériffe.

C'est un arbrisseau de 3-4 pieds de hauteur, à tiges et branches velues et visqueuses. Les feuilles sont opposées, largement ovales, très-aiguës, presque entières, trinervées, reticulées, velues feutrées et rugueuses dessous. Les fleurs, au nombre de 4-8, portées sur des racèmes axillaires

ou terminaux, sont très-grandes (2 1/2 pouces de diamètre), penchées, à pétales singulièrement plissés ou crispés, d'un beau rose avec une tache jaune à la base. Les étamines, très-nombreuses, sont groupées en un cercle dense autour d'un pistil unique, capité. La plupart des espèces qui nous viennent de Ténériffe étant assez rustiques, la plante en question mérite, sous tous les rapports, d'être tirée de l'oubli dans lequel elle est tombée; ses belles et grandes fleurs roses feraient un effet admirable au milieu de nos plates-bandes d'été. A en juger par sa forme et son aspect, elle nous semble devoir être cultivée isolément. On pourrait la faire alterner avec les *Dianthus imperialis* ou les *Dictamnus albus* et *roseus*, qui se prêtent si bien à ce genre de culture.

Zamia Skinneri; OTTO et DICT., *Gart. fl.*, v. XIV, p. 146. — *Bot. Mag.*, t. 5242. — Fam. des Cycadées. — Dioécie. — Serre chaude.

Ce *Zamia*, qui sort des belles serres de M. Borsig de Berlin, paraît avoir été trouvé, en premier lieu, par Warscewicz, dans l'Isthme de Panama. Plus tard, il fut retrouvé dans l'Isthme de Darien par le Dr Seemann, qui en a envoyé un échantillon en herbier (sans fructification) à sir Hooker. L'exemplaire vivant qui vient de fleurir à Kew, a permis à l'auteur du *Botanical Magazine* d'en donner une description exacte d'après un individu mâle. Il est, dit-il, très-distinct de tous ceux connus jusqu'ici. C'est une plante très-ornementale dont les tiges, de 18 pouces de hauteur, portent une couronne de 5-6 feuilles de 3-5 pieds de longueur, dressées, à pétioles et rachis épineux; les folioles ou pinnules, au nombre de 7-11, sont distantes, opposées ou alternes, de 9-14 pouces de longueur, sur 4 de largeur, coriaces, ovales-elliptiques, subitement acuminées, garnies de dents épineuses vers le sommet, atténuées, sessiles et subdécurrentes à la base, ayant la surface très-luisante et marquée de veines parallèles.

Convolvulus mauritanus, BOISSIER, *plantes d'Espagne*, p. 418, t. CXXII. A. — *Bot. Mag.*, t. 5243. — Fam. des Convolvulacées. — Pentandrie Monogynie. — Pleine terre, en été.

Charmante plante recueillie par M. Séjourné aux environs de Constantine et communiquée à M. Boissier, qui la publia dans une note annexée à son « voyage en Espagne. » Elle diffère des *C. Siculus* et *pentapetaloides* par ses racines ligneuses et vivaces, ses feuilles non

cordées, courtement pétiolées et par la grandeur des fleurs; du *C. tricolor*, par quelques-uns des mêmes caractères, par ses feuilles non atténuées près du pétiole, ses pédoncules multiflores, la longueur de ses bractées et de ses sépales. La plante figurée dans le *Botanical Magazine* provient des collections de M. Thompson, d'Ipswich, où elle a fleuri, en plein air, en octobre 1860. C'est une espèce grimpante ascendante, à tige filiforme, simple, cylindrique, à feuilles courtement pétiolées, alternes, distiques, suborbiculaires ou ovales, obtuses ou aiguës de 1 à 1 1/2 pouce de longueur. Les pédoncules sont unis ou biflores, axillaires, solitaires, débiles, filiformes, deux fois plus longs que les feuilles, pourvus de deux bractées linéaires à l'extrémité et du même nombre à l'un des deux pédicelles. La corolle, le double plus longue que le calice, est presque entière, ouverte, d'un bleu de ciel et d'un blanc pur à la gorge.

***Beloperone violacea*, Hort. Lindenianus**, PLANCH. et LINDEN, pl. n° 5. *Bot. Mag.*, t. 5244. — Fam. des Acanthacées. — Diandrie Monogynie. — Serre froide et pleine terre en été.

Cette espèce, que M. Linden a le premier fait connaître dans son « *Hortus Lindenianus* » vient d'être reproduite avec une exactitude rigoureuse, par sir Hooker, d'après un exemplaire que le jardin de Kew a reçu de M. Linden.

Le *Beloperone violacea*, introduit de la Nouvelle-Grenade, a été traité à Kew comme une plante ordinaire de serre froide et se laisse aisément cultiver. Nous dirons, d'après la description du « *Hortus Lindenianus*, » que la plante marche parfaitement en serre tempérée et en serre froide, mais qu'elle prospère encore mieux en pleine terre où elle atteint la taille d'un arbrisseau de 2-3 pieds de hauteur, tandis qu'en serre elle atteint à peine la moitié de cette taille. Plusieurs exemplaires, plantés en pleine terre, à l'air libre, vers les premiers jours de mai, se sont développés avec une vigueur peu commune et ont donné une floraison plus parfaite qu'en serre et d'un effet charmant, qui a duré jusque bien avant dans l'automne. »

L'auteur, ajoute M. Hooker, considère cette plante, avec raison, comme une importante acquisition pour la pleine terre, c'est-à-dire pour l'ornementation des parterres d'été et d'automne, mais il ajoute qu'il croit qu'elle réclame cette puissante chaleur d'été du continent qui fait défaut en Angleterre et qui est cause que les *Cannas* et autres

plantes tropicales ne réussissent pas aussi bien chez eux que chez nous.

Nous croyons que sir W. Hooker est dans l'erreur quant à l'espèce en question. Nous avons suivi toutes les phases de son développement et nous pouvons assurer que les plantes cultivées chez M. Linden, en 1859, en plein air, se sont parfaitement conduites dans un carré entouré de grands tilleuls qui brisaient en grande partie les rayons trop ardents du soleil et où l'on entretenait une fraîcheur constante, ce qui nous donne la conviction qu'elle convient au climat de l'Angleterre.

REVUE DE L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

INTRODUCTION. — État de l'horticulture en France. — Éléments d'instruction. — Jardins botaniques. — Agrandissement du Jardin des plantes de Paris. — Jardin d'acclimatation. — Les grandes serres. — Cours : MM. Decaisne, Du Breuil, Rivière, Lepère. — Utilité des études botaniques. — Enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires. — Sociétés d'horticulture. — Société impériale et centrale. — Sociétés d'acclimatation et de botanique. — Sociétés horticoles de province.

Si l'art du jardinage a été longtemps stationnaire en France, on ne peut nier qu'il n'ait fait de rapides progrès dans ces dernières années. Ce résultat est dû en grande partie à l'émulation louable qui s'est établie entre les Sociétés d'horticulture et les nombreux amateurs disséminés sur tous les points du territoire. Nous nous proposons ici de suivre en quelque sorte pas à pas ces progrès, en faisant connaître les faits nouveaux qui se produisent dans les Sociétés horticoles de Paris ou de la province. Nous croyons ne pouvoir mieux commencer cette revue qu'en donnant quelques détails statistiques sur les établissements qui se rattachent à l'horticulture, et qui fournissent aux amateurs de précieux éléments d'instruction.

L'ordre chronologique assigne le premier rang aux jardins botaniques, où se sont trouvées réunies pour la première fois les richesses des flores étrangères. Montpellier a été la première ville de France, qui ait possédé le sien, fondé en 1598, et illustré successivement par les Magnol, les Sauvages, les Gouan, les De Candolle, les Delile, etc. Peu d'années après, Paris voyait s'ouvrir le Jardin royal des plantes, modeste dans ses commencements, mais recevant à diverses époques

de notables accroissements , et devenant enfin le Muséum d'histoire naturelle.

Mais telle est la loi nécessaire du progrès que cet établissement, malgré la vaste étendue qu'il occupe, est encore devenu aujourd'hui insuffisant. La partie botanique surtout, la seule dont nous ayons à nous occuper ici, se trouve à l'étroit, et les collections d'arbres fruitiers et autres ne peuvent recevoir le développement convenable. Mais cet état de choses ne durera probablement pas longtemps. Au nombre des embellissements que la ville de Paris doit faire au bois de Vincennes, on compte une succursale du Muséum. Les collections scientifiques, arbres fruitiers et forestiers, céréales, plantes potagères ou d'ornement, etc., auront de l'espace pour s'étendre, et une partie des carrés qu'elles occupent au Jardin des plantes, pourra être convertie en plantations d'agrément et satisfaire ainsi ces goûts de confortable auxquels nos squares et nos promenades ont habitué la population parisienne.

Un autre établissement, dont nous devons dire quelques mots, est ouvert depuis six mois; nous voulons parler du Jardin d'acclimation du bois de Boulogne. Nous regrettons que les végétaux y occupent si peu de place, ou, pour mieux dire, qu'ils aient été à peu près sacrifiés. Quelques massifs de plantes ou d'arbres d'agrément, qui ne sont là qu'à titre de brillant accessoire; une belle serre, où M. Linden a exposé de magnifiques spécimens de plantes tropicales; tout cela peut sans doute rendre le jardin plus attrayant pour les promeneurs; mais les fondateurs paraissent s'être peu occupés des expériences à faire pour la naturalisation des végétaux exotiques, dont plusieurs sont pourtant bien dignes d'intérêt. Le Jardin zoologique d'acclimation attend donc son complément pour ce qui concerne les végétaux, et on doit d'autant plus le désirer que la pépinière du Luxembourg semble menacée d'une destruction prochaine. Déjà le Jardin botanique de la faculté de médecine a été sacrifié aux embellissements de la capitale; mais il va du moins être rétabli.

Nous devons ajouter qu'un grand nombre de villes de province possèdent des jardins botaniques, dont plusieurs ont reçu des développements qui en font des établissements scientifiques d'une haute utilité.

Passant à un autre ordre de faits, nous aurons à mentionner les cours publics, dont l'objet se rattache plus ou moins directement à l'horticulture. Citons en première ligne le cours de culture et de natu-

ralisation des végétaux, créé au Muséum par le célèbre Thouin. M. Decaisne, qui occupe aujourd'hui si dignement cette chaire, s'occupe des principes généraux qui président à la fois à toutes les branches de l'exploitation du sol, champs, prairies, vergers, jardins, forêts, etc. L'enseignement porte, à tour de rôle, sur chacune de ces branches, de manière à embrasser en quelques années l'exposition complète des règles de la théorie et de la pratique culturales.

Le cours pratique d'arboriculture, professé pendant de longues années par M. Hardy, dans la pépinière du Luxembourg, est continué aujourd'hui par M. Rivière. MM. Lepère, Forney et d'autres habiles praticiens, concourent aussi à répandre dans le public les méthodes rationnelles de la taille des arbres.

Mais, parmi ces zélés propagateurs de l'arboriculture, il est un nom qu'on doit citer avec éloges, c'est celui de M. Du Breuil. Le nombre des auditeurs qui se pressent à ses leçons au Conservatoire des arts et métiers, et dans son jardin fruitier témoigne suffisamment de l'intérêt qui s'y attache. Nous avons assisté à quelques-unes des excursions que M. Du Breuil fait avec ses élèves dans les environs de Paris, pour visiter les pépinières ou les cultures spéciales, et qui complètent cet enseignement d'une manière si fructueuse. On doit désirer qu'une chaire d'arboriculture soit fondée au Conservatoire des arts et métiers, et que le savant professeur y continue l'œuvre qu'il poursuit avec tant de dévouement.

Presque toutes nos grandes villes ont voulu participer aux avantages de cet enseignement, en appelant M. Du Breuil. Dans quelques-unes même, des cours permanents d'arboriculture ont été créés; aussi est-ce sans contredit la branche du jardinage qui a fait le plus de progrès dans ces derniers temps.

L'horticulture reçoit de nombreux secours des sciences physiques et naturelles, notamment de la botanique. Il faut donc, pour être juste, tenir compte de l'influence, trop souvent méconnue, qu'exercent sur ses progrès l'enseignement de l'histoire naturelle fait au Jardin des plantes, dans les facultés des sciences et de médecine ou dans les cours particuliers.

Mais cet enseignement ne s'adresse qu'à un nombre assez restreint d'auditeurs privilégiés. Il faut, pour que les bonnes doctrines culturales soient aussi répandues qu'elles méritent de l'être, que l'instruction pénètre dans les masses; que les notions agricoles et horticoles les

plus indispensables soient données aux élèves des Écoles normales, puis à ceux des Écoles primaires communales, et qu'un petit jardin soit consacré à cet enseignement, qui doit avoir un caractère pratique. Telle est, nous devons le dire, la pensée du gouvernement et des administrateurs d'un grand nombre de communes ; c'est aussi celle de plusieurs directeurs d'Écoles, qui n'ont pas craint de s'imposer des sacrifices, que leur position modeste rend d'autant plus méritoires. Le jardin de l'École normale de Chartres, si habilement dirigé par M. Person, peut dès à présent être cité comme un modèle. Nous devons aussi des éloges à M. Demont, directeur de l'École communale d'Orléans, et à beaucoup d'autres instituteurs, que nous regrettons de ne pouvoir tous mentionner.

Plusieurs comices horticoles ont encouragé ces honorables tentatives, en établissant des concours spéciaux, soit entre les instituteurs primaires, soit entre leurs élèves, et les mesures de ce genre ont déjà produit de très-heureux résultats.

Enfin, dans ces progrès plus ou moins rapides, mais toujours soutenus, de l'horticulture française, une grande part, peut-être même la plus grande, est due aux Sociétés qui la représentent directement. Par sa position exceptionnelle, par son ancienneté, par le nombre de ses membres, non moins que par le bienveillant appui du gouvernement et de l'administration, la Société impériale et centrale s'est depuis longtemps placée à la tête des autres sociétés, en qui elle aime à voir des sœurs et non des rivales. Nous ne prétendons pas qu'il n'y ait rien à dire sur quelques détails de son organisation. Comme toutes les choses humaines, elle est susceptible de perfectionnements. Mais le zèle des membres qui la dirigent, les hautes positions scientifiques qu'occupent la plupart d'entre eux, sont un sûr garant des progrès qu'elle est appelée à accomplir ou à provoquer. Son passé d'ailleurs répond de son avenir. Elle a eu à traverser des épreuves difficiles ; elle en est sortie avec honneur. Puisse-t-elle continuer à défendre toujours, comme elle l'a fait jusqu'ici, les intérêts de l'horticulture et des horticulteurs !

La Société impériale d'acclimatation, fondée dans le but d'introduire en France de nouvelles espèces ou races d'animaux utiles, a été amenée, par la force des choses, à s'occuper aussi des espèces végétales. On ne peut qu'applaudir à cette extension donnée au cadre de ses travaux. Il n'y a ici ni double emploi à regretter, ni antagonisme à craindre ; et nous ne comprenons pas la rivalité qu'on chercherait à

établir entre deux compagnies savantes, faites, non pour se nuire, mais pour se seconder mutuellement. N'oublions pas non plus la Société botanique de France, dont l'objet est de faire progresser les diverses parties de la science des végétaux.

Mentionnons en terminant ces modestes et laborieuses sociétés de province, au nombre de plus de cinquante et qui comptent ensemble plus de seize mille membres. Il est à désirer que les meilleurs rapports s'établissent entre elles et avec la société centrale. Mais est-il nécessaire pour cela de recourir, comme on l'a proposé, à une fédération ? Ce n'est ici ni le temps, ni le lieu de discuter cette question ; nous ferons seulement remarquer que les circonstances ne sont pas les mêmes en France qu'en Belgique ; et que ce qui réussit chez nos voisins pourrait bien ne pas avoir chez nous le même succès, malgré les bonnes intentions des promoteurs de la mesure.

A. DELORT.

MISCELLANÉES.

VÉGÉTATION DU JAPON.

D'APRÈS UNE TRADUCTION DU BULLETIN DE L'ACADÉMIE DE GAND.

(Suite. — Voir p. 106.)

« 3. NANGASAKI, 12 août 1860. Un autre navire quittant aujourd'hui ce port pour la Chine, je saisis cette occasion, qui ne s'offre que rarement, pour vous faire parvenir ma correspondance. J'ai attendu longtemps et anxieusement mes lettres et des journaux. Les moyens de communication entre le Japon et la Chine sont si rares à présent, qu'aucune *malle* (navire-poste) n'en est arrivée de chez nous depuis que j'y suis. Les dernières nouvelles que je possède sont du 26 mai. Voici un peu plus de trois semaines que je suis au Japon. Ma petite chambre (environ 10 pieds de long sur 6 de large !) est située dans un temple Bouddhiste ; j'ai un domestique chinois ; et m'étant habitué tout à fait aux us et coutumes de ce peuple, je suis aussi confortablement qu'on peut l'être loin de son pays. Les prêtres sont très-aimables pour moi ; ils prennent beaucoup d'intérêt à mes plantes, et il ne se passe guère de jour qu'ils ne m'en apportent quelques-unes, nouvelles pour

eux. Je reçois toujours leurs présents et les en remercie beaucoup, quitte à les jeter ensuite. Les caisses vitrées les intriguent beaucoup, et j'ai de la peine à faire comprendre au charpentier que c'est sérieusement que je les lui ai commandées. Ils me croient fou d'essayer d'envoyer de cette manière des plantes en Europe. »

« La population du voisinage est la plus aimable et la plus polie que j'aie jamais vue. Pendant mes courses, chacun avait quelque chose à me dire; comme : Bonjour ! où allez-vous ? D'où venez-vous ? Comment vous appelez-vous ? Donnez-moi des boutons, etc. Les boutons anglais sont une grande source de plaisir pour les enfants. Ils se montrent très-désireux (*anxious*) de vous faire asseoir et prendre le thé avec eux : invitation que j'accepte très-souvent. La quantité de thé que je bois est énorme ; il est réellement délicieux ; servi chaud dans de petites tasses, sans lait ou sans sucre, il me rafraîchit plus que toute autre chose après une promenade. Les maisons sont très-propres, toutes ont des planchers, même les plus pauvres, avec des nattes de bambou. Elles n'ont aucune espèce de meubles ; mais on s'assied ou on se couche sur les nattes pendant le jour ; on y dort pendant la nuit avec addition d'un oreiller. Ces oreillers sont fort curieux ; si vous prenez un stéréoscope, et roulez un papier dessus pour coucher la tête, vous avez le fac-simile d'un oreiller japonais. Ces oreillers toutefois sont très-confortables et frais à la tête. Les Japonais n'entrent jamais dans leurs maisons avec leurs chaussures, ils les laissent en dehors, et les remettent en sortant. »

« Je ne puis vous décrire la beauté du paysage que j'ai sous les yeux : nous sommes entièrement entourés de collines et de montagnes, et ce au point qu'en entrant dans le port, vous n'apercevez rien de la ville, jusqu'à ce que vous en soyez tout près, et alors elle vous apparaît tout d'un coup. L'entrée du port de Nangasaki est considérée, par les personnes qui ont voyagé dans beaucoup de pays, comme la plus belle scène qu'elles aient jamais vue en ce genre. Les montagnes sont couvertes jusqu'à leur crête de beaux arbres et d'arbrisseaux, et vous ne pouvez marcher pendant une heure, dans quelque direction que ce soit, sans en gravir une. »

« Les dames japonaises sont tout à fait l'inverse des Chinoises : au lieu de s'enfuir à l'approche des étrangers, elles sont très-curieuses de les voir et d'admirer leurs vêtements. Elles critiquent nos moustaches, qu'elles considèrent comme quelque chose de fort laid, et nous disent

de les couper pour être comme les Japonais. Leur chevelure est d'un noir de jais, d'un beau lustre, et très-belle. Elles en ont grand soin. Elles se font tous les jours coiffer par des personnes spéciales, et passent souvent à cela une heure ou deux. La forme adoptée en général pour cette coiffure est dite : *façon de tasse à thé*; mais elles ne portent jamais exactement la même deux jours de suite, la variant toujours ainsi quelque peu. Les hommes sont beaux et robustes; mais je n'ai jamais vu une femme de plus de cinq pieds de hauteur (mesure anglaise; 1^m50). Elles vivent toutes entre elles tranquilles et heureuses; vous ne voyez et n'entendez jamais de désordres ou de querelles; elles semblent posséder tout ce dont elles ont besoin et vivent sans souci. Les dames et les enfants de l'Europe sont l'objet d'un grand attrait, chaque fois qu'elles se montrent en ville. Il y a ici deux dames anglaises résidentes, l'une, femme d'un missionnaire, l'autre, celle d'un marchand. Les Japonais promènent fréquemment les enfants anglais le long des rues, et leur donnent tout ce qu'ils demandent. »

« Nous avons ici en ce moment un temps chaud, souvent 90° à l'ombre (1). Les mousquites sont fort incommodes pendant la nuit; et chaque fois que mon serviteur chinois néglige d'en purger mon lit et que ces insectes me réveillent, je l'appelle et le lui fais faire chaque fois comme punition. Hier (dimanche), à notre dîner assistaient cinq personnes toutes d'Exeter, coïncidence assez remarquable pour s'être produite à l'autre bout du monde. »

4. « NANGASAKI, 15 août 1860. Depuis que je vous ai écrit d'ici le 4 courant, je n'ai reçu aucune lettre d'Angleterre; aucun courrier n'étant arrivé pour moi, je n'ai donc point de réponses à vous adresser. Depuis que je vous ai écrit, j'ai passé mon temps à rôder sur les collines du voisinage et à examiner les jardins de la ville. Somme toute, j'ai réussi, je pense, autant que je pouvais l'espérer. Je rassemble chaque jour des choses nouvelles, et par cette raison je diffère de vous en envoyer la liste finale, jusqu'à ce que je sois au moment de la clore. Je vous expédie par ce navire (*mail!*) *via* Southampton, une petite caisse de graines, consistant en ce qui suit : 14 espèces de végétaux du Japon; 26 *id.* médicaux; 29 *id.* plantes herbacées, arbrisseaux et arbres; 6 paquets graines de fougères. Je ne saurais vous donner aucune

(1) Au thermomètre de Fahrenheit = 0,32 centigrades; = 0,26 + 0 R.
(TRADUCTION).

description de ces diverses choses, parce que je ne les ai point vues en fleurs »

« J'ai réussi à faire fabriquer des caisses vitrées, et qui, je l'espère, rempliront très-bien mon but. J'ai une excellente place pour mes plantes, quoique naturellement j'en ai perdu quelques-unes par leur déplacement pendant les chaleurs. J'ai formé au-dessus d'elles un ombrage de bambous couverts de papier huilé, pour les préserver en ce moment du soleil, puis du vent et des pluies pendant les mois plus froids. »

« Je suis très-désireux d'aller à Jedo, où je m'attends à trouver de belles choses. Les semences de Fougères que j'envoie d'ici sont d'espèces presque rustiques, si elles ne le sont tout à fait. Le *Gleichenia dichotoma* croît bien ici, et réussira bien, j'en suis certain, dans notre *Filicetum* à l'air libre. »

5. « NANGASAKI, 22 août 1860. Je suis bien aise de pouvoir vous informer que j'ai en ce moment une occasion très-favorable d'aller à Kanagawa. Le steamer de guerre, *Bérénice*, appartenant à la marine de l'Inde, quitte ce port demain au point du jour, et j'ai l'intention, avec la permission du capitaine, de m'y embarquer. Cette opportunité concorde parfaitement avec mes projets. J'ai passé juste un mois ici, qui m'a mis à même de voir presque tout ce que je pouvais désirer, et je pense me trouver à Kanagawa dans une très-bonne saison. L'itinéraire de ce voyage est par lui-même une bonne raison pour saisir cette occasion. Nous traverserons la mer dite *du milieu* (*Inland Sea*), et notre navire sera le quatrième vaisseau européen, auquel il aura été permis de faire ce voyage. Le petit nombre de ceux qui l'ont fait, font le plus grand éloge des belles scènes qui se présentent pendant cette course.

» En examinant une carte du Japon, vous verrez la route que je suivrai. Nous quittons Nangasaki, $32^{\circ} \frac{1}{4}$ Lat. N., doublons l'île de Kin-Sin (1) par son extrémité la plus méridionale et les îles japonaises de cette partie, 31° Lat. N., à travers le détroit de Van Diemen, et plus haut du canal de Bungo à la mer de Surrinda, 34° Lat. N. Notre course nous conduit entre cette dernière mer, les grandes îles de Sikok et de Nippon jusqu'à l'île d'Awadk ($34^{\circ} \frac{1}{2}$). Nous rentrons dans la mer du Japon, doublons la pointe sud du Japon proprement dit, et l'île d'Osima, $35^{\circ} \frac{1}{2}$ Lat. N., en nous dirigeant vers Kanagawa. Le nombre

(1) Nangasaki est située à l'extrémité d'une petite péninsule de cette île et sur ses côtes occidentales (Trad.).

immense d'îles que nous allons rencontrer et la proximité constante de l'île principale, pendant tout le voyage, nous présentera une suite non interrompue de scènes intéressantes.

» J'aurais beaucoup de regret de manquer une telle opportunité et je me considère comme extrêmement heureux de la saisir, et plus particulièrement en raison de tels avantages; le seul inconvénient est de laisser mes lettres en arrière. Depuis que je suis arrivé ici nous n'en avons pas reçu, et il paraît qu'il y a peu de chances d'en recevoir. Deux ou trois malles doivent avoir touché à Chang-Haï pour nous; mais par suite de la cessation presque entière des transactions commerciales ici, et du grand nombre de navires frétés comme transports de guerre par le Gouvernement, il n'y en a aucun qui nous apporte des nouvelles du pays. Quand j'en serai parti, la difficulté sera doublement augmentée; je ne puis donc répondre nullement à vos lettres.

» Kanagawa est à environ 17 milles au sud de Jédo; les seuls résidents anglais, qui demeurent dans cette capitale, sont le consul général M. Alcock et ses attachés. Il n'est permis à nul autre, d'après le traité, de venir ici, jusqu'en 1862. M. Alcock, m'a-t-on dit, invite souvent ses amis à demeurer chez lui, et leur donne la facilité de voir la ville, etc.; j'ai donc grand espoir, au moyen de mes lettres d'introduction près de ce gentleman, d'atteindre Jédo et d'y rester un peu de temps.

» Je joins à cette lettre une liste avec numéros des plantes que j'ai collectées depuis mon arrivée. Je souhaite que la plus grande partie en soient nouvelles; peut-être plusieurs existent déjà en Europe. Je les ai toutes mises en pot, et des cabanes en bambous dressées par dessus les protégeront contre le froid pendant mon absence. Elles sont en ce moment en très-bon état de santé, et je suis sûr que M. Riche, qui a eu la bonté de s'en charger, fera de son mieux pour moi. J'ai réussi à faire fabriquer un très-bon modèle de caisse vitrée, et laissé des ordres pour que plusieurs autres soient finies à mon retour. J'emporterai au nord avec moi le peu de graines que j'ai récoltées ici et en ferai une caisse pour un prochain navire. Les graines des deux *Retinospora* ne sont pas encore mûres; j'ai pris toutefois des arrangements pour en faire recueillir pour moi, plus tard, dans la saison convenable.

» J'ai réussi à me procurer des fibres et du bois dont les Japonais

Juin 1861.

sont leur papier ; mais je n'ai pu obtenir ni fleurs ni fruits ; je les ai montrés à M. Wilford, et nous croyons qu'ils appartiennent au *Broussonetia papyrifera*. (A continuer.)

QUELQUES MOTS

SUR LES PLANTES RÉCEMMENT INTRODUITES EN BELGIQUE.

(Suite. — Voir la livraison de mars, p. 69.)

Parmi les nombreux établissements d'horticulture que possède la ville de Gand, nous en citerons deux qui ont contribué, pour une large part, à enrichir nos collections de plantes nouvelles, introduites directement de leur pays natal ; on aura déjà deviné qu'il s'agit de ceux de MM. Amb. Verschaffelt et L. Van Houtte.

Après plusieurs essais, qui n'ont pas été couronnés de beaucoup de succès, essais tentés au Brésil et sur les côtes du Mexique, l'établissement de M. Amb. Verschaffelt est parvenu, depuis quelques années, à force de persévérance, et, il faut le dire, à force de sacrifices énormes, à établir enfin des relations suivies avec plusieurs contrées du monde qui lui fournissent leurs produits. L'île Bourbon, la Nouvelle-Hollande et, en dernier lieu, le Mexique, ont déjà fourni à l'établissement de M. Verschaffelt une foule de jolies choses que les dernières livraisons de l'*Illustration horticole* commencent à nous faire connaître.

Nous placerons en tête de cette revue les deux admirables *Begonia* : le *B. imperialis* et le *B. dædalea*, dus aux recherches de notre zélé collecteur et compatriote, M. Auguste Ghiesbreght, qui pendant dix ans n'a cessé d'alimenter les serres de M. Linden de ses belles découvertes et dont la série a été glorieusement terminée par l'introduction du célèbre *Cyanophyllum magnificum*. Ces deux *Begonia*, figurés dans l'*Illustration horticole* (livraison de janvier et de février 1861) et décrits par M. Ch. Lemaire, ouvrent une nouvelle ère à ce beau genre de plantes auxquelles le *B. Rex* a donné un élan inconnu jusque-là.

Un nouveau et superbe *Campylobotrys*, très-voisin du *C. regalis* (Linden) à feuilles d'un vert satiné reticulé de blanc argenté, le *C. Ghiesbreghtii*, introduit du Mexique par le même voyageur, est destiné à faire son apparition en même temps que les deux *Begonia*. L'année 1862 sera donc une année féconde en belles plantes qui feront honneur à l'établissement de M. Verschaffelt et à l'introducteur-

voyageur-naturaliste-émérite. Plusieurs espèces d'un grand mérite sont déjà venues donner un nouvel attrait à nos serres. Parmi les plus remarquables nous citerons :

Le curieux *Zamia Ghiesbreghtii*, le charmant *Trichopilia picta*, le beau *Stadmannia Ghiesbreghtii*, tous les trois des productions mexicaines; les *Rynchosia albo-nitens*, *Anthurium luteo-nervis*, *Salvia tricolor*, *Witheringia pogonandra* et enfin le curieux *Muschia Wollastonii*, nous prouvent que des pays déjà explorés depuis nombre d'années offrent encore sans cesse un vaste champ aux découvertes.

Qui ne connaît aussi déjà ces gracieux et élégants Palmiers que le même établissement a lancés dans le commerce, il y a deux ans à peine; depuis bien longtemps cette famille de plantes n'avait produit une sensation semblable : nous avons vu apparaître en même temps l'*Areca aurea*, l'*A. Verschaffeltii*, le *Latania aurea* et le *Calamus Verschaffeltii*, quatre plantes d'une beauté hors ligne et dont le mérite ne sera apprécié que plus tard à sa juste valeur.

En fait de Palmiers, citons encore les *Brahea Ghiesbreghtii*, *Astrocaryum aureo-pictum*, *Caryota majestica* et *excelsa*, *Chamærops Ghiesbreghtii*, *Geonoma Verschaffeltii*, *Latania glaucophylla*, *Seaforthea Verschaffeltii*, *Oenocarpus regia* et *dealbata*, *Stephensonia viridifolia* et, pour terminer cette liste par un autre genre de plantes, le charmant *Pandanus elegantissimus*.

Les Fougères en arbres aussi, ces géants de la flore cryptogamique sont grandiosement représentées dans l'établissement de M. Verschaffelt. On y remarque des *Balantium antarticum*, des *Alsophylla australis*, d'une taille gigantesque, reçus directement de la Nouvelle-Hollande. Le *Myristicha Ghiesbreghtii*, nouveau muscadier du Mexique est venu augmenter récemment le groupe des plantes officinales déjà si bien représenté dans nos collections.

En fait d'*Orchidées* nouvelles, cet établissement a été moins heureux que celui de M. Linden. Nous ne connaissons de lui que le joli *Trichopilia picta* déjà cité plus haut et dont une bonne figure a paru dans l'*Illustration horticole*.

Nous allions oublier un nouveau *Stanhopea* dont nous avons déjà parlé précédemment sous la rubrique des plantes nouvelles ou rares. Cette espèce se distingue par la teinte d'un jaune cannelle concentrée vers le centre de la fleur qui est plus petite que celle des autres espèces.

Le *Cibotium princeps*, cette admirable Fougère en arbre mexicaine et le *Chysis Limminghii*, cette belle Orchidée à fleurs imitant la porcelaine, déjà introduits précédemment par l'établissement de M. Linden, ont également été envoyés à M. Verschaffelt par son collecteur M. Ghiesbreght. Nous lui devons encore le bel *Alstrœmeria argenteovittata*, à feuilles maculées de blanc, le *Bactris spinosa*, l'*Areca spectabilis*, *A. furfuracea*, *Chamædorea atrovirens* et *Verschaffeltii*, *Dæmonorops speciosa* et *spectabilis*, *Iriarte robusta* et *Zalacca elegans*.

Mais si nous pouvions comprendre dans cette nomenclature les espèces introduites indirectement en Belgique, ainsi que les plantes gagnées de semis ou acquises par éditions entières et répandues dans le commerce, depuis une dizaine d'années seulement, par cet établissement, il les faudrait compter par centaines. Cette catégorie de plantes n'entrant pas dans le cadre de ce travail, nous devons nous borner à dire qu'en fait de semis nouveaux ou d'introductions indirectes, cet établissement offre un beau choix d'espèces et de variétés pour les divers genres de culture : Serre chaude, serre froide, serre tempérée, orangerie et pleine terre.

CULTURE DU *LAPAGERIA ROSEA*.

Cette magnifique plante grimpante nous'est venue du Chili il y a déjà plusieurs années; cependant elle est peu répandue dans les collections, malgré la beauté de ses grandes fleurs en cloche, parce que peu de personnes en connaissent assez bien la culture pour la forcer à fleurir abondamment.

Un article du *Gardener's Chronicle* est destiné à faire disparaître cette difficulté, qui est d'autant plus grande que, comme le démontre l'auteur, différents horticulteurs ont indiqué des méthodes tout à fait différentes, comme ayant également donné de bons résultats. Ainsi, l'un dit qu'un pied de cette belle espèce, placé dans une serre chaude, fleurit annuellement en grande abondance, depuis trois ou quatre ans, tandis qu'un autre pied, qui se trouve dans une simple serre à Camélias, n'a montré encore aucune fleur. Un troisième pied, qui se trouve sur le devant d'une serre chaude, a fait en une saison une pousse de près de 7 mètres de longueur. Il ajoute que ce qui convient le mieux

au *Lapageria*, c'est du terreau de feuilles pur, mélangé de morceaux de bois en décomposition, et qu'il faut que ses racines soient superficielles.

Un autre horticulteur a dit, au contraire, qu'il possède un très-bel individu de cette plante, dont il obtient une abondante et longue floraison, et qu'il tient dans une simple orangerie. Il lui a donné pour terre un mélange de terreau de feuilles, de terre franche gazonnée et de terre tourbeuse, par portions égales, auquel il a mélangé quelques tessons et un peu de sable.

De son côté, l'auteur de l'article du *Gardener's Chronicle* assure, d'après sa propre expérience, que le *Lapageria* prospère surtout en orangerie, et il cite, à l'appui de son opinion, l'exemple de MM. Veitch, qui, dans leur établissement à Exeter, en ont obtenu, également en orangerie, une admirable floraison. Pour que cette plante fleurisse bien, il faut, d'après lui, la cultiver dans un sol bien drainé et très-poreux, formé d'un mélange de terre tourbeuse et de terre franche, qui permette de lui donner un déluge d'eau pendant qu'elle est en végétation. En effet, on ne saurait l'arroser trop copieusement, depuis qu'elle commence à pousser jusqu'à ce qu'elle ait fini de fleurir, après quoi il faut diminuer peu à peu les arrosements, pour l'amener à mûrir son bois. C'est ainsi que la traitent MM. Veitch ; or, avec cette méthode, on la voit se charger de fleurs, qui transforment chacune de ses pousses en une vraie guirlande fleurie, longue de plusieurs pieds. Au total, les deux points principaux à observer pour la Lapagérie, sont de lui donner une terre poreuse et une très-grande quantité d'eau pendant la végétation.

(*Gardener's Chronicle*. Trad. du Journ. de la Soc. imp. et centr. d'Hort. de Paris.)

MOYENS DE PRÉSERVATION CONTRE LES CHENILLES.

Le Dr Landerer, dans le N° 45 de la « *Flora*, » nous apprend que les anciens se servaient, à cette fin, d'un remède aujourd'hui encore usité en Grèce :

« Au moyen d'un mélange de cendre de vigne et d'eau qu'on laissait se faire pendant trois jours et auquel on ajoutait une dissolution de potasse, on aspergeait les arbres et les légumes attaqués. On employait également les fumigations de soufre et d'asphalte. — On préservait les

semences de la voracité de ces animaux en les arrosant avec une eau mélangée de cendres de bois de figuier. — Un autre remède consistait à rassembler une certaine quantité de chenilles que l'on faisait bouillir dans l'eau avec une forte dose d'anis, et c'est avec cette mixture que les plantes étaient mouillées. — Les fumigations des jardins au moyen de champignons croissant sous les noyers, celles des excréments de chauve-souris et d'ail, sont aussi citées comme efficaces. — Les feuilles en étaient préservées par des aspersions d'urine et de résidus d'huile bouillis puis refroidis. — Enfin il était généralement admis que les semences étaient garanties de ce genre de destruction, quand on les avait laissé infuser pendant quelque temps dans le jus exprimé de la racine du *Momordica elaterium*, et aussi quand elles avaient séjourné pendant quelque temps dans une carapace de tortue.

EXPOSITIONS.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE LIÈGE, OUVERTE LES 7, 8 ET 9 AVRIL.

Cette Société, nouvellement organisée sous le patronage d'amateurs et d'horticulteurs des plus zélés de la ville de Liège, a grandiosement inauguré son existence, l'automne dernier, par la brillante exposition organisée à l'occasion de la visite de roi. L'intéressant compte rendu, publié par M. Éd. Morren, laissera un souvenir ineffaçable de cette belle fête à laquelle toute la ville de Liège s'est associée de cœur et d'âme.

La réussite de ce premier essai était de bon augure, et nous nous attendions, pour ce printemps, à une exposition en rapport avec ce début si inespéré. Notre attente a toutefois été trompée, car malgré le zèle déployé par le président de cette jeune société, M. Lambinon, le secrétaire M. Éd. Morren et les autres membres du conseil d'administration, les concours y étaient maigrement représentés, et un grand nombre d'eux faisaient totalement défaut. Aussi n'en avons-nous pas été surpris en apprenant que la maison Jacob Makoy et C^{ie} s'était abstenue d'exposer, par suite de la liquidation en partage annoncée pour le mois de juin. C'était là une abstention regrettable bien que suffisamment motivée. Cet établissement a toutefois fait acte de bonne

volonté en exposant quatre de ses magnifiques *Rhododendron*, dont les pareils n'existent plus ailleurs que dans les serres de M. le baron de Man de Lennick, à Bierbais, et qui valaient bien tout le reste de l'exposition.

L'exposant qui a pris la plus brillante part à cette fête est sans contredit M. de Cannart d'Hamale, de Malines. Sa collection d'Orchidées, à laquelle est échu naturellement le premier prix, par acclamation, était admirable de choix et de floraison; son *Chysis Limminghii*, avec deux racèmes de fleurs lui a valu une mention particulière et son *Cattleya amethystina*, un 1^{er} prix comme plante fleurie, se distinguant le plus par sa beauté et sa culture.

La collection de *Begonia* de MM. P. Mawet et C^{ie}, de Liège, qui a obtenu le 1^{er} prix, était très-distinguée. Nous y avons remarqué deux magnifiques variétés, gagnées par cet horticulteur : les *Begonia*, *Éd. Morren* et *Kegeljan*.

Une fort belle collection de 25 *Camellia* en fleurs, appartenant à M. Hauzeur-Lesoinne, a remporté le 1^{er} prix; une autre de 10 variétés, du même, a également obtenu un 1^{er} prix.

Les *Azalea indica* y étaient représentés par une collection de 20 variétés appartenant à M. Gaspard Dazin, auquel le jury a décerné le 1^{er} prix.

La médaille réservée pour la meilleure plante nouvelle, obtenue de semis, a été remportée par le *Begonia Reine de Naples*, de M. de Cannart d'Hamale et le *B. président Caumont*, de MM. P. Mawet et C^{ie}.

La médaille de vermeil pour le lot de 40 plantes fleuries, d'espèces différentes, présenté par un horticulteur, est échue au lot de M. A. Philippe, de Liège, et celle réservée aux amateurs, à M. Bernimolin, pour son lot de 30 espèces différentes.

Nous y avons admiré avec un nouveau plaisir, la jolie collection de Liliacées, Amaryllidées, Iridées et autres plantes bulbeuses de M. Vanderlinden, d'Anvers; il va de soi, qu'elle a eu les honneurs du concours.

Un lot très-attractif pour la saison, était celui d'une trentaine de Pensées d'un beau choix, présenté par M. Robinson.

Deux collections de Cinéraires exposées par MM. Noël Mouzon et Éd. Morren, y faisaient un très-joli effet par la fraîcheur de leur floraison. Celle de M. Mouzon a obtenu la palme, M. Morren y a gagné un 2^e prix.

Un charmant lot de Rosiers en fleurs a valu un 1^{er} prix, à M. Ad. Philippe.

Deux meubles d'appartement, d'une construction élégante en forme de serre portative et garnis de charmantes plantes panachées ont valu un 1^{er} prix, à M. Lambinon, président de la Société, et un 2^e prix, à M. J. Pirlot.

Les autres récompenses accordées sont :

Médaille d'argent aux *Rhododendron arboreum* de MM. Jacob Makoy et C^{ie} ;

Médaille de bronze au *Camellia Chandleri* de M. Hauzeur-Lesoinne, et aux plantes forcées et fleuries de M. N. Philippe ;

Médaille d'argent *ex-æquo* à MM. Henrotay et Salm pour leurs fruits conservés ;

Médaille d'argent, hors concours, aux plantes exposées par le jardin botanique de Liège, et aux Lauriers de M. Ad. Philippe ;

Médaille de bronze aux six plantes panachées de M. Marbaix, de Verviers.

Nous passons les mentions honorables que les autres exposants ont méritées. Nous citerons cependant encore un *Eriostemon Neriifolium* de M. A. Bernimolin, un *Lilium eximium* de M. Vanderlinden, et un *Oncidium sphacellatum* de M. Rodembourg, d'une culture parfaite.

AVIS DE L'ÉDITEUR.

Par suite du départ de Belgique de M. Joigneaux, notre excellent collaborateur s'est vu obligé de renoncer à la rédaction de notre journal. C'est pour nous une perte très-sensible. La place occupée par M. Joigneaux sera remplie désormais par M. Delort qui nous enverra des correspondances traitant de toutes les matières horticoles.



Bomarea insularis Lamour.

PLANTES FIGURÉES.

BEGONIA IMPERIALIS,

CH. LEM., *Illust. hort.*, VIII, v. 2, liv. pl. 274. — Famille des Begoniacées,
Monœcie Polyandrie.

PLANCHE XII.

Ce que nous avons dit, dans la précédente livraison, du *Begonia dædalea*, nous pourrions le répéter pour l'espèce en question que, d'après notre promesse, nous présentons aujourd'hui à l'appréciation des connaisseurs. — Ces deux plantes portent un cachet de distinction si rare qu'il nous serait difficile de dire à laquelle nous décernerions la palme. L'opinion publique en décidera ; mais toujours est-il que si les avis sont partagés sur leur mérite respectif, l'on ne pourra se décider à cultiver l'une à l'exclusion de l'autre. Ce sont de ces sortes de plantes qui demandent à ne pas être séparées.

Voici ce que dit M. Ch. Lemaire à propos de l'espèce figurée ci-contre ainsi que d'un autre *Begonia* dont nous avons déjà parlé antérieurement, c'est-à-dire de celui qu'il intitule *B. imperialis*, var. *smaragdina* :

« Que la première soit l'espèce type ou vice-versa, c'est ce qu'il nous est impossible de décider. Elles sont rampantes, entièrement hérissées de poils courts, à feuilles ovées-arrondies, inégalement cordiformes à la base et brièvement acuminées au sommet ; la face supérieure, hérissée ou criblée plutôt de petites gibbosités coniques très-rapprochées, fait absolument l'effet de cette sorte de velours qu'on appelle épinglé ; elle est d'un vert pomme ou d'un vert émeraude uniforme chez l'une tandis que chez l'autre (celle ici figurée), la plus grande partie de la feuille est occupée par une teinte d'un riche brun rougeâtre. »

Nous ajouterons à cette description, que nous nous sommes permis d'abrégé tant soit peu, que la teinte verte qui en occupe encore le centre, et qui se ramifie élégamment le long des nervures secondaires et tertiaires, est non-seulement d'un effet des plus attrayants, mais que de prime abord elle semble plutôt constituer la macule que la teinte fondamentale.

Tout en appréciant le mérite hors ligne de ce nouveau *Begonia*, nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que, la nature procédant toujours par les formes les plus simples, nous eussions choisi d'emblée la variété à teinte uniforme comme type de l'espèce et nous eussions fait de celle-ci une simple variété. En effet, le *B. imperialis*, var. *smaragdina*, de M. Lemaire, nous paraît être la plus simple expression de ce *Begonia*, et doit naturellement avoir le pas, comme type spécifique, sur l'individu ici présent. Pour rester fidèle à cette manière de voir, nous dirons aussi que le *Begonia Rex* lui-même nous semble encore n'être qu'une variété d'une espèce dont le type nous est encore inconnu. Il est positif qu'il est très-voisin du type *xanthina* auquel sir W. Hooker a rapporté, avec raison, les *B. Lazuli*, *Victoria*, *argentea* et *pictifolia*. Il n'en diffère réellement que par ses fleurs plus grandes, blanches et roses, au lieu d'être jaunes, et par la texture plus solide de ses feuilles.

M. Lemaire nous annonce encore une autre variété de l'espèce *imperialis* dans laquelle le brun rouge foncé, à peine interrompu sur la face supérieure de celle-ci par une bordure ondulée vert foncé qui accompagne les nervures de dessus, se mêle à peu près également au vert d'émeraude et en offre ainsi le double attrait réuni.

Nous avons déjà dit ailleurs que ces *Begonia* nouveaux sont dus aux recherches de M. Ghiesbreght.

✓ CRÊTE DE COQ ÉCARLATE;

FL. MAG., N° XIII.

CELOSIA CRISTATA COCCINEA.

PLANCHE XIII.

Cette variété n'est sûrement pas d'une grande importance horticole, mais la vivacité de ses couleurs, son port plus élégant et plus dégagé que celui des espèces que nous cultivons depuis longtemps dans nos jardins et l'effet qu'elle produit plantée en pots, en massifs ou en plates-bandes, nous ont engagé à la faire connaître aux amateurs de plantes de pleine terre, tout en leur en recommandant la culture.

Elle a été trouvée en Chine par M. Veitch fils, de Londres, pendant son court séjour à Sanghai, et importée de graines dans l'établisse-



Celosia cristata, var. *coccinea*.

ment de son père, à Chelsea où elle est traitée et recommandée comme une espèce de mérite.

C'est une plante annuelle qui diffère sensiblement des variétés de *Celosia*, que nous aimons à voir figurer dans nos jardins, à cause de l'effet qu'elles produisent par leurs curieuses fasciations colorées. Son port est grêle, gracieux ; ses nombreuses fleurs écarlates, disposées en forme de panache et librement développées, sa taille peu élevée, son habitus délié, à nombreuses ramifications, en font une plante qui sera recherchée.

Le type de l'espèce, le *Celosia cristata*, est très-commun dans les Indes Orientales où on le rencontre sous les formes les plus variées et il est fort probable, dit M. Moore, que notre *Crête de Coq*, avec sa tige simple et raccourcie et son inflorescence exagérée, est un produit mixte de ces variétés et de celle ici figurée.

Toujours est-il que celle-ci l'emporte en élégance sur cet autre monstrueux produit, tombé aujourd'hui dans les vulgarités les plus ordinaires.

La culture des *Celosia* est en général, la même pour toutes. Elles croissent indistinctement partout.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Paritium elatum, DON, *Gard. Dict.*, v. I, p. 485 ; RICH., *fl. de Cuba*, v. I, p. 146. — *Hibiscus elatus*, SW., *fl. des Ind. occid.*, p. 1218. — *Bot. Mag.*, t. 5245. — Fam. des Malvacées. — Monadelphie Polyandrie. — Serre chaude.

Noble plante arborescente à grandes feuilles cordées-arrondies et à larges fleurs d'un rouge de feu très-brillant dont aucune figure n'avait encore été donnée, sauf celle fort incomplète de Sloane (l. c.), ne représentant qu'une fleur et une feuille et que Swartz supposait être le *P. tiliaceum*. Cette dernière espèce est toutefois très-différente de l'autre et fournit une qualité de fibre textile d'une meilleure qualité. Le Dr Fadyen, qui s'est beaucoup occupé de l'utilité des plantes, nous apprend que le *P. elatum* fournit un beau bois d'ébenisterie qui, lors-

qu'il est poli, ne diffère du bois d'ébène que par ses teintes variées de vert sombre.

Nous considérons cette espèce comme éminemment ornementale à cause de son beau et ample feuillage et de ses grandes fleurs dont la teinte, d'un rouge brillant, est encore rehaussée par des reflets oranges.

Malortia simplex, HERM. WENDLAND, *Bot. Zeit.*, n° 1, 1859. — *Bot. Mag.*, t. 5247. — Fam. des Palmiers. — Monœcie Hex-Dodécandrie. — Serre tempérée.

Très-gracieux palmier nain, originaire de Costa Rica, et sur lequel sir W. Hooker hésite à formuler une opinion définitive en présence de la diagnose peu étendue donnée par M. Wendland, et qu'il semble confondre avec le *M. gracilis*, c'est-à-dire avec son synonyme connu dans le commerce sous le nom de *Chamædorea fenestrata*, *Chamærops fenestrata* ou *Geonoma fenestra*. (Hort. Mackoy.)

Nous nous permettrons de faire remarquer que ces deux espèces, le *M. simplex* et le *M. fenestrata* (probablement le *M. gracilis*), sont des espèces bien distinctes quoique d'un habitus identique. Le premier a les feuilles bifides au sommet seulement, les bords profondément dentelés ou incisés et à limbe intègre intérieurement, tandis que le second, nommé *Geonoma* ou *Chamædorea fenestrata*, par M. J. Linden et non par M. Jacob Mackoy, a les feuilles profondément bifides et se caractérise surtout par deux rangées de solution de continuité dans la partie inférieure du limbe, simulant de petites ouvertures symétriquement placées les unes au-dessus des autres. Ces deux palmiers ne dépassent pas un mètre de hauteur totale et donnent de nombreux jeunes du pied. Leur tige est très-mince, recouverte dans leur jeunesse de bractées engainantes d'un brun jaunâtre. Le *Malortia fenestrata* a été introduit par nous, en 1840, du Mexique, où il croît dans les forêts de la province de Chiapas, à environ 2-3000 pieds d'altitude supra marine.

Dracæna bicolor, W. Hook, *Bot. Mag.*, t. 5248. — Fam. des Asparaginées. — Hexandrie Monogynie. — Serre chaude.

Cette plante est une des nouvelles introductions de M. G. Man, le nouveau voyageur de la Société d'horticulture de Londres, et un produit de l'île de Fernando Pô, récemment explorée par ce naturaliste voyageur. Elle se rapproche le plus du *D. ovata*, de Gawler (*Bot. Mag.*, t. 1179), mais elle en diffère par les nervures parallèles des feuilles plus fortement

marquées et son épi floral plus court, à fleurs d'un rose pâle. Sa tige, de la grosseur d'un doigt, est garnie, vers le sommet, de feuilles de 6 pouces de longueur, engainantes, à peine pétiolées, largement ovales, entières, un peu ondulées sur les bords et légèrement acuminées et mucronées. Les fleurs, entourées de bractées pourpres, sont blanches, à peine teintées de rose au sommet des pétales.

Dendrobium lingæforme, LINDL., *Gen. et Sp., Orch.*, p. 85. — *Bot. Mag.*, t. 5249. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie monogynie. — Serre chaude.

Orchidée très-rare et très-curieuse, découverte en premier lieu par sir J. Banks, pendant le voyage du capitaine Cook, dans les îles du Pacifique, retrouvée plus tard, aux environs du Port Jackson, à la Nouvelle-Hollande, par M. Brown, et enfin introduite vivante, il y a peu de temps, de Moreton-Bay, par M. Hill.

Cette plante n'est ni brillante ni même belle et ne sera guère recherchée par les amateurs qui tiennent à ces deux qualités, mais d'un autre côté, elle nous paraît d'autant plus curieuse que par son port et ses fleurs, elle semble de prime abord n'avoir rien de commun avec le genre *Dendrobium*. D'une tige cylindrique, rampante, noueuse, naissent des feuilles courtes, très-épaisses, elliptiques, semis-appliquées, à peu près comme celles du *Sophranitis grandiflora*; les hampes, de 5-6 pouces de longueur, sont couvertes de nombreuses fleurs blanches à pétales et sépales lancéolés-linéaires, à éperon jaunâtre.

REVUE DE L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

SOMMAIRE. — Progrès de l'arboriculture. — Projet de création d'une Société centrale d'arboriculture et de pomologie. — Rapports de MM. Malot et Cottu sur le pincement. — Procédés opératoires de MM. Grin, Gougis, Picot-Amette. — Bourgeons anticipés. — Moyen de les rendre très-productifs. — Maladie des poiriers. — Influence attribuée à la sabine. — Maladie des pommes de terre. — Essais de régénération de ce tubercule. — Pommes de terre de Sainte-Marthe et d'Australie. — Nouveau mode de plantation des batates. — Greffe des grands arbres forestiers et d'avenue.

Ainsi que nous le disions dans notre dernière revue, un grand mouvement s'est opéré dans l'arboriculture. Les cours publics de MM. Du Breuil et Hardy, la publication des ouvrages pomologiques de MM. Decaisne et Liron d'Airoles, les travaux du congrès pomologique de Lyon, telles sont, sinon les seules, du moins les principales causes de ce mouvement, qui ne parait pas devoir s'arrêter là. M. Charles Baltet propose aujourd'hui de créer à Paris une société centrale d'arboriculture et de pomologie, dont les principaux travaux seraient : une publication illustrée, un jardin d'essai, des leçons théoriques et pratiques, le partage entre les sociétaires des greffes et des boutures, des conférences, des congrès, la mise au concours de questions utiles, l'encouragement des travailleurs, écrivains et producteurs.

Ce cadre est vaste, comme on voit, et peut-être son étendue serait-elle un obstacle à la réalisation de ce plan. Pour atteindre ce but, la société aurait, d'après M. Baltet, un nombre restreint de membres résidents, un nombre illimité de membres associés et correspondants, le droit de contrôle sur la mise en vente et la dénomination des nouveaux gains. Cet ensemble de mesures serait complété par la formation d'un comité correspondant dans toutes les sociétés horticoles des départements.

Sauf l'épigramme, à l'adresse de la Société d'acclimatation, qui n'est pour rien dans cette affaire, la lettre de M. Baltet, à la *Revue horticole*, nous parait mériter d'être prise en sérieuse considération. Dans les sciences comme dans l'industrie, la division du travail est la condition indispensable du progrès. Les sciences prennent peu à peu un tel développement qu'il devient de plus en plus difficile d'en embrasser l'ensemble. L'horticulture a longtemps été confondue avec l'agricul-

ture, et c'est à une époque relativement assez récente qu'elle s'en est détachée pour vivre de sa vie propre, et alors elle a pris à son tour un grand accroissement. Le moment est-il venu où l'arboriculture est aussi assez développée pour recevoir une existence individuelle? Nous ne sommes pas éloigné de le croire, et nous ne pourrions qu'applaudir, pour notre part, à la formation de la nouvelle société.

La Société centrale d'horticulture elle-même n'y perdrait pas autant qu'on pourrait le croire de prime abord. L'horticulture toute entière serait toujours son domaine. La floriculture et la culture maraîchère lui offriraient des éléments suffisants de vie et de travail. Il n'est nullement question d'ailleurs d'enlever les arbres fruitiers du cercle de ses attributions, mais bien (qu'on nous passe cette comparaison, nullement déplacée dans ce sujet), de traiter une branche qui pourrait se développer au détriment des autres, d'empêcher qu'elle n'absorbe à elle seule toute la sève de l'arbre.

A Dieu ne plaise qu'on nous attribue l'intention de blâmer ce qui se fait en arboriculture à la Société centrale. Dans l'état actuel des choses, elle est toujours le premier corps spécial auquel revient de droit l'examen de toutes ces questions. Ainsi on a, dans ces derniers temps, beaucoup parlé, beaucoup écrit, pour ou contre le pincement, que l'on propose de substituer à l'ancien mode de taille des arbres fruitiers. La Société centrale ne pouvait rester étrangère à cette discussion; aussi a-t-elle nommé une commission, composée de ses arboriculteurs les plus distingués. Un premier rapport a été présenté par M. Malot, en 1857; il est d'une date déjà trop ancienne pour que nous ayons à nous en occuper. Un second rapport, dont les éléments avaient été préparés par cet habile arboriculteur, a été terminé par M. Cottu et soumis à l'appréciation de la Société, qui en a ratifié les conclusions.

Il est bien reconnu aujourd'hui que le pincement n'est pas chose nouvelle. Toutefois, on ne saurait refuser à M. Grin, de Chartres, le mérite d'avoir remis en vigueur une pratique à peu près complètement oubliée, et de l'avoir fait dans le but très-louable de simplifier la culture, jusqu'alors très-compiquée, du pêcher et de la mettre à la portée de tous. M. Du Breuil, dont le nom fait justement autorité en arboriculture, a hautement proclamé les avantages de la nouvelle méthode, combinée avec celle des plantations en cordons obliques rapprochés. L'ancienne école, à qui les palmettes palissées de Montreuil ont fait une si grande célébrité, s'est montrée beaucoup moins empressée, et a

Les essais tentés pour régénérer la précieuse solanée ne font pas négliger ceux qu'on a entrepris depuis quelque temps, dans le but de lui trouver des succédanées. La culture de l'Igname et de la Batate gagne tous les jours du terrain. Un habile et modeste jardinier d'Argenteuil, M. A. Robichon, a donné ses soins à cette dernière plante. Il a fait connaître tout récemment à la Société centrale d'horticulture un mode de plantation qu'il a employé cette année pour la première fois. Les batates ont été plantées, pendant la première quinzaine de juin, sous les châssis qui abritaient ses melons les plus hâtifs; chaque châssis en a reçu trois pieds. Or, les melons n'ont été nullement gênés par ce voisinage, puisqu'ils étaient, la plupart du moins, parvenus à maturité, lorsque les Batates ont commencé à prendre un accroissement notable. Celles-ci, de leur côté, sont très-bien venues, puisque six châssis, garnis comme il vient d'être dit, ont donné un produit supérieur d'un tiers à celui qu'on a obtenu de trente pieds mis sous cloche, suivant la méthode ordinaire.

La plupart des grands arbres forestiers servent aussi à la décoration des parcs et des jardins, et surtout à la formation des avenues. On s'attache particulièrement à certaines variétés panachées ou autres, qui ne peuvent guère se propager que par la greffe. Mais plusieurs genres, tels que les Bouleaux, les Érables et les Tilleuls, se montrent souvent rebelles à cette opération. M. Desportes explique cette anomalie par la puissante végétation et l'abondance de la sève chez ces arbres, qui font que l'écusson, placé entre l'écorce et le bois, se trouve noyé dans un fluide surabondant. Pour remédier à cet inconvénient, le meilleur moyen est d'écussonner les arbres au moment où la sève, cessant d'être en pleine activité, on ne peut plus soulever l'écorce sans la déchirer un peu. La greffe posée à cette époque réussit presque toujours à coup sûr, et l'opération ne présente plus d'ailleurs la moindre difficulté. Il y a là le germe d'une application importante pour la propagation de variétés rares ou précieuses.

A. DELORT.

MISCELLANÉES.

FRAISE MARGUERITE (LEBRETON).

Fruit très-gros du poids moyen de 13-20 gr. et exceptionnellement de 40 à 45 gr. Selon MM. Lebreton, Nicaise et Gloede, de belle forme, le plus souvent en cône allongé, rouge vernissé même au sommet.

Akènes (graines des jardiniers) petits, nombreux, jaunes, presque à la surface.

Chair orange vif à la circonférence, blanche au centre, pleine, juteuse, sucrée, parfumée, mèche nulle ou molle.

Fleur de grandeur moyenne de 20 à 15 millimètres, pétales ronds, très-réguliers, étamines petites, stigmates jaune vif.

Calicule et calice à 10-14 et jusqu'à 18 divisions, allongées, étroites, bordées et couvertes à l'extérieur de poils blanchâtres nombreux.

Hampe vigoureuse chargée de poils nombreux, mous, blanchâtres, étalés horizontalement.

Coulants vigoureux, très-nombreux, rougeâtres, couverts de poils mous, étalés ou appliqués.

Feuilles allongées, élégantes, à pétiole canaliculé, couvert de poils en désordre et ponctué parfois. Folioles d'un vert gai en dessus, gris cendré en dessous avec poils sur les nervures, très-allongées, cunéiformes à leur base, à crénelures larges, régulières et naissant vers le milieu des folioles.

Plante vigoureuse, rustique, au moins fertile (docteur Nicaise), hâtive, se forçant très-bien.

Cette fraise à laquelle, avec la plus mauvaise volonté, je ne saurais, pour le moment, trouver un seul défaut, est issue de *sir Harry*, fécondé par une variété dont le nom reste à ce qu'il paraît, le secret de l'obtenteur.

Elle provient d'un semis effectué à Châlons-sur-Marne en juillet 1858 par M. Lebreton qui s'adonne avec prédilection à la culture du genre Fraisier. Elle fructifia chez lui en 1859. En juillet de la même année, il en offrit quelques coulants à M. Nicaise et à deux personnes des environs. En juillet 1860, M. Lebreton céda par arrangement plusieurs

centaines de jeunes pieds de son fraisier à M. Gloede qui le mit dans le commerce dès l'automne.

Un lot de 50 Fraisiers forcés exposé en mai dernier (lors du concours régional de Châlons) — par M. Deffaut, jardinier de M. Haudos, député, — à Loisy-sur-Marne, renfermait au moins 20 pieds de *Marguerite* chargés de fruits magnifiques, qui ont été fort remarqués et du jury et du public.

M. le docteur Nicaise qui avait lui aussi des fruits mûrs de cette variété au 9 mai, n'a pas jugé à propos d'exposer. J'ai été les admirer chez lui. Il m'écrivait au 1^{er} juin : « Les pieds que vous avez vus en » pots, sous châssis dans mon jardin et en fruits mûrs, ont encore » fleuri depuis, et commencent à nouer. » — Il ajoutait : « Il est à » constater que les fruits de la *Marguerite* diminuent moins de gros- » seur du premier au dernier de chaque hampe, que chez la plupart » des autres variétés. »

Le 28 mai 1861, M. Gloede avait des fruits mûrs sur des pieds de pleine terre. M. Lebreton récoltait les premiers le 4 juin *en même temps* que *Princesse Royale* (Pelvilain) et *Marquise de Latour-Maubourg* (Jamin et Durand).

M. Gloede pense que le règne de *Princesse Royale*, dont la durée a été longue, est au moment de finir, que *Marguerite* sera appelée à lui succéder. Je ne crains pas de porter le même jugement. M^{me} Élixa Vilmorin, dont l'opinion doit toujours être citée quand on traite du Fraisier, s'exprime ainsi au sujet de la *Princesse Royale*, dans le jardin fruitier du Muséum (22^e livr.) : « Si la *Princesse Royale* était plus sa- » voureuse, plus sucrée, qu'elle n'eût pas sa mèche ligneuse qui en » fait un fruit grossier, aucune fraise ne l'égalerait, car elle joint à une » grande beauté toutes les qualités qui peuvent être requises d'un fruit » destiné à être cultivé sur une grande échelle. »

La *Marguerite* partage au *moins* au même degré toutes les qualités de la *Princesse*, mais elle n'a *aucun* de ses défauts. Elle est savoureuse, sucrée et on ne peut lui reprocher cette mèche coriace que signale si justement M^{me} Vilmorin.

Nous croyons donc aux belles destinées de la *Marguerite* et nous invitons, nous supplions même tous les propriétaires qui ne la possèdent pas déjà, de se la procurer sans retard. Ils n'auront pas à me blâmer de leur en avoir donné le conseil.

On la trouve chez M. Ferd. Gloede, aux sablons par Moret-sur-Loing

eine-et-Marne) et chez M. Barba, horticulteur à Vitry-le-Français (Marne).

C^{te} LÉONCE DE LAMBERTYE.

Chaltrait (Marne), 11 juin 1861.

VÉGÉTATION DU JAPON,

D'APRÈS UNE TRADUCTION DU BULLETIN DE L'ACADÉMIE DE GAND.

(Suite. — Voir p. 133.)

» 6. YOKOHAMA, près de *Kanagawa*, 2 septembre 1860. Comme je vous en ai informé dans ma dernière lettre, j'ai quitté Nangasaki le 23 dernier, sur le steamer de guerre de Sa Majesté, le *Bérénice*. Nous avons eu une belle traversée, sauf que nous avons été contraints de rester à l'ancre pendant un jour et demi, tandis que le typhon faisait rage. Notre voyage à travers la mer du milieu (*Inland Sea*) a été très-beau ; nous côtoyâmes plusieurs îles et arrivâmes ici le 31 dernier. J'ai eu le bonheur d'obtenir de résider chez M. Keswick, représentant de MM. Jordine et C^o, à qui j'apportai une lettre d'introduction de leur maison en Chine. A mon arrivée, j'appris que M. Alcock devait arriver de Jédo aujourd'hui même (2 sept.), avec l'intention de partir pour la grande montagne japonaise Fusi-Yama, le matin du 3 courant. Je passai chez le consul d'ici et le priai d'informer M. Alcock de mon arrivée ; j'ai eu le vif plaisir, la nuit dernière, de recevoir de ce gentleman une invitation pour l'accompagner, et d'être prêt le lendemain matin au point du jour. Vous pouvez vous imaginer combien je me réjouis de la permission.

» Nous devons faire le voyage sur des poneys japonais, et je pense qu'il nous prendra une quinzaine aller et retour.

» Cette montagne est, dit-on, haute de 14,000 pieds, et les Japonais la regardent comme sacrée. Des milliers de pèlerins s'y rendent tous les ans, et une année sur soixante on en permet le voyage aux femmes ; celle-ci est justement la soixantième... (*sic!*). Nous étions vingt-huit en tout, huit Européens et vingt serviteurs ou interprètes japonais... Nous serons les premiers étrangers auxquels il aura été permis de pénétrer dans l'intérieur et de gravir la montagne. Je vous raconterai tout en détail à mon retour ici. Les Japonais ne permettant à personne

une espèce de *Taxus*, semblable au *baccata*, et un *Abies*, probablement nouveau. J'ai récolté des graines du *Thuiopsis* et de l'*Abies*, ainsi que celles d'environ quarante espèces d'arbrisseaux. Le *Thuiopsis* paraît préférer des situations ombragées ; le feuillage en étant alors beaucoup plus luxuriant que quand il est exposé en plein aux rayons du soleil. On peut cependant le garantir comme parfaitement rustique. Il croît où la neige couvre le sol pendant cinq mois entiers, et où le thermomètre descend sous zéro. L'*Abies* sera probablement nouveau ; il n'est ni décrit, ni mentionné par Thunberg ou Siebold, autant que je puisse m'en assurer. Son feuillage ressemble au *Spruce* (*Abies picea*) pour la couleur ; mais les feuilles en sont aussi grandes que celles de l'*A. amabilis*, et entièrement d'un blanc d'argent en dessous ; j'en ai vu bon nombre d'individus, mais n'en ai trouvé que deux avec des cônes ; vous n'en recevrez donc que peu de graines.

» Parmi les arbrisseaux sont deux espèces de *Viburnum*, trois espèces d'*Aralia*, un *Rhododendron*, un Châtaignier, un *Berberis*, plusieurs arbrisseaux grimpants et autres, et quatre ou cinq Fougères. Le *Sciadopitys verticillata* et le *Cryptomeria japonica* sont certainement les plus belles Conifères que j'aie rencontrées. Le premier me paraît très-rare ; j'en ai cependant trouvé dix ou douze dans les environs. Il affecte un port pyramidal pendant sa jeunesse, et conserve la même forme quand il a atteint 100 à 150 pieds de hauteur, et reste ramifié jusqu'à la base. Cet arbre sera certainement estimé en Angleterre, et s'y montrera sans doute rustique. Le second (*Cryptomeria*) est ici un arbre splendide, comme vous pourrez vous l'imaginer, en lisant le récit que j'en ai fait pendant notre excursion à Fusi-Yama. Toutes les situations, tous les sols lui sont bons ; on le trouve dans des vallées profondes et humides, ainsi que sur le sommet des montagnes. Il est probable que nos étés sont rarement assez chauds pour en mûrir le bois, et, selon moi, on devra le planter dans les endroits ouverts, où le soleil darde librement, et où il ne soit pas entouré d'autres arbres. Plus d'une fois j'ai fait un long bout de chemin pour atteindre un groupe (*clump*!) de ces jeunes arbres, qui de loin me faisaient l'effet de jeunes *Wellingtonia*.

» Les Camellias et les Azalées croissent partout avec luxuriance, et même à Hakodadi ; on trouve ici cinq ou six variétés des dernières, dont le feuillage est très-distinct. L'*Azalea indica alba* et une variété semblable à la *crispiflora* y sont les plus communes.

» Lors de ma première arrivée à Kanagawa, M. Alcock m'informa qu'il avait reçu les graines de plantes que vous lui aviez envoyées; je pars pour rester avec lui à Jédo, à peu près une semaine à compter d'aujourd'hui. Deux caisses vitrées seront remplies, l'une pour S. M., l'autre pour Kew; un jardin potager va être organisé, où les graines pour d'Exeter seront l'objet de la première récolte.

» Je continue à trouver les plus basses classes du peuple extrêmement aimables et polies, et disposées à nous donner toute assistance possible, en tout ce qui ne porte pas ombrage à l'autorité; or, sous ce rapport, on ne sait et on ne pourrait s'imaginer en Europe, à quel contrôle elles sont assujetties. Un marchand n'ose vendre ni acheter un objet, ni même porter chez vous un échantillon de ses marchandises, quand cela lui est défendu par les officiers du Gouvernement. Dans une vente à l'enchère, un homme n'ose pas acheter un objet, si un officier est présent et veut acheter lui-même; ordinairement les officiers du Gouvernement achètent les marchandises pour les revendre à leur profit sur les lieux. C'est de la sorte que ces officiers causent tous les troubles et tous les obstacles au commerce dans le pays.

» Je vous ai envoyé par cette *malle*, via Southampton, un petit paquet contenant le journal de mon excursion à Fusi-Yama; j'espère que vous la trouverez intéressante.

9. « **YOKOHAMA**, 20 octobre 1860. J'ai le plaisir de vous accuser réception de votre lettre, n° 8 du 10 août. Depuis ma dernière du 12 courant, il ne m'est arrivé rien de bien important et digne de vous être rapporté. En conséquence, cette lettre sera courte, et son principal objet est de vous informer que j'ai fait embarquer sur le même navire, qui porte cette lettre à Hong-Kong, deux caisses de graines qui j'espère vous arriveront en bon état. La lettre ci-incluse vous donnera tous les détails particuliers.

» M. Hodgson, dernier consul anglais à Hakodadi, est ici en ce moment, en route pour l'Angleterre. Il emporte avec lui trois caisses de plantes pour Kew, que je viens de préparer.

» J'ai aussi préparé une caisse pour le ministre français, en destination de Paris, et une de plants de Thé, pour le capitaine du vaisseau de S. M., le *Bérénice*, en destination de Bombay. Ces petits emballages m'ont pris beaucoup de temps; mais ayant reçu beaucoup de services, je suis désireux et bien aise de montrer autant de gratitude qu'il m'est possible de le faire.

JUILLET 1861.

» Je vais à Jédo le 22 du mois et y resterai un mois. C'est une grande faveur, car personne n'y peut aller que par la protection du ministre. J'espère y trouver de belles plantes. »

10. « Jédo, 6 novembre 1860. Profitant avec empressement d'une occasion qui se présente d'envoyer franco des lettres en Angleterre, ce qui arrive si rarement, je vous écris quelques lignes.

» La *malle* de la légation anglaise part aujourd'hui, et cette lettre vous parviendra par le ministère des affaires étrangères de Londres.

» Jédo est une très-belle ville ; quelques-unes des maisons sont aussi belles qu'en Europe ; toutes les rues et les places sont d'une grande propreté. Je n'ai jamais vu jusqu'ici une ville aussi bien tenue. Les promenades et les avenues dans son voisinage immédiat, comme dans l'intérieur de la ville elle-même, sont belles, aussi belles que vous les souhaiteriez aux alentours de Londres. Le grand désagrément est l'hostilité que nous témoignent les employés du Gouvernement, et qui tôt ou tard nous suscitera des tracasseries avec le Japon.

» Le peuple aime beaucoup les étrangers, et si on ne l'en empêchait, il nous serait très-serviable (*comfortable*). Nous sommes obligés de payer souvent trois ou quatre fois, et toujours le double de ce que les Japonais eux-mêmes donnent pour ce que nous devons acheter et si vous avez besoin de leur faire exécuter quelque chose, dont ils ne comprennent pas l'usage, ils ne le feront pas, de peur que cela ne leur attire des désagréments. Dans cette ville personne ne peut apporter des objets en vente, sans les avoir fait examiner par les employés de la poste (douane), et sans qu'il n'ait indiqué le prix qu'il en demande. Quant à aller vous-même dans une boutique, c'est tout à fait impossible, car il est ordonné directement au peuple, si vous y entrez, de ne rien vous vendre. Il y a un jour ou deux, j'envoyai acheter du papier. L'un des domestiques (un Japonais) en apporta pour lui-même 60 feuilles pour un denier ; naturellement je demandai la même chose ; mais il me fut dit que les étrangers en devaient payer deux, et je ne pus les avoir à moins. Vous ne devez pas supposer que dans tout ceci il y ait quelque danger pour nous ; je ne vous le raconte simplement que pour vous montrer les sentiments des employés, qui en tout temps prétendent être nos amis.

» Mon séjour au Japon (selon toutes éventualités en ce moment) touchera bientôt à sa fin ; d'ici à peu de temps, j'emballerai, dans des caisses vitrées, les plantes que j'ai rassemblées ici, je retournerai à Nan-

gasaki pour emballer aussi celles que j'y ai laissées et j'adresserai le tout à Hong-Kong pour l'expédier en Angleterre. Tout bien considéré, ce voyage m'a été fort agréable et fort intéressant ; toutes les circonstances m'ont été plus favorables que je ne pouvais l'espérer ; mais j'ai fermement dans l'idée qu'il se passera quelque temps avant que les Européens puissent s'avancer dans l'intérieur du Japon.

» Tous mes amis ont été très-bons pour moi, particulièrement M. Alcock, que je dois spécialement remercier pour mon excursion au Fusi-Yama et mon séjour à Jédo. » (Traduction littérale.)

CONSEILS

AUX PROPRIÉTAIRES POUR AVOIR DANS LEURS JARDINS DE JOLIES CORBEILLES DE FLEURS.

La mode a généralisé aujourd'hui, tantôt l'emploi d'une seule espèce de plante, souvent d'une seule variété pour la décoration des corbeilles, tantôt de plusieurs espèces, rangées en lignes concentriques par étage et par opposition de couleurs. Ces dispositions sont d'un grand effet. On emploie des plantes de serre, des plantés vivaces annuelles de pleine terre.

J'ai lu partout les noms des espèces recommandées pour ce genre d'ornementation, mais ce qu'il m'a fallu apprendre en expérimentant, c'est le moment à choisir pour bouturer, diviser ou semer les espèces destinées à l'agencement de ces corbeilles, et les soins à donner jusqu'à la mise en place.

Pour passer en revue toutes les plantes décoratives qu'on peut réunir par grandes masses, indiquer la culture de chacune d'elles, juger et décrire les nombreuses combinaisons qu'on peut essayer, il faudrait faire un livre. Ce travail me tenterait, je pourrai l'entreprendre ; pour le moment je n'entrerai pas dans les détails, je me permettrai seulement quelques conseils généraux.

Et d'abord, je juge que l'amateur de belles corbeilles doit, *un an d'avance*, être fixé sur le genre de décoration qu'il se propose, afin de bouturer les plantes de serre (*Calceolaria, Fuchsia, Lantana, Heliotropium, Pelargonium, Verbena*, etc.), et diviser les plantes vivaces en quantité suffisante et en temps convenable, opération qui s'échelonne du mois de février au mois de décembre, suivant les espèces.

D'après l'espèce ou la variété qu'il choisira, l'espacement entre chaque pied pourra varier. Quand les pieds sont plus rapprochés qu'il ne convient, la floraison en souffre, l'étiollement a lieu ; quand ils sont trop éloignés, la terre nue se laisse voir, ce qui est laid.

Ce n'est pas une petite affaire en horticulture que d'arrêter les distances rationnelles à observer entre les pieds de chaque végétal ligneux ou herbacé. Ces distances sont subordonnées au genre de culture qu'on se propose, à la nature du sol, au climat, aux expositions. Il existe bien des données, mais c'est à chacun à chercher à se faire une expérience propre. En cela, comme pour le reste, il faut savoir observer à toute heure. L'éducation d'un jardinier se perfectionne incessamment, et ne se termine jamais.

1° CORBEILLES AVEC DES PLANTES DE SERRE.

Prenons, par exemple, le *Pelargonium inquinans*, variété *Tom Pouce*, généralement adopté parce qu'il est nain, florifère et éclatant. Dans un mètre carré superficiel, on peut en planter neuf exemplaires ; je suppose que votre corbeille a 18 mètres carrés, il vous faudra 162 *Tom Pouce*, bouturez-en 200, afin qu'en faisant la part des boutures manquées et des quelques pieds qui pourriront l'hiver, vous ayez votre chiffre de 162 intact au printemps.

Tout le monde sait bouturer les *Pelargonium* qui reprennent facilement même à l'air libre. Une fois enracinés, ils sont mis dans des godets dans lesquels ils passent l'hiver. Deux châssis maraichers de Paris (1 mètre 53 centimètres carrés) peuvent abriter facilement les 162 exemplaires. En mars, les plantes ont besoin de plus de nourriture et d'espace, il faut les repoter dans des pots de 20 centimètres de diamètre, les écarter de manière qu'un châssis ne contienne plus que 40 pots. A ce moment trois châssis sont donc nécessaires.

Donner de l'air, des mouillures au besoin, enduire fortement les verres de blanc d'Espagne, si le soleil est trop chaud, — couvrir de paillassons la nuit, s'il gèle, — sont des opérations nécessaires, sur lesquelles je n'ai pas à m'étendre.

La mise en place s'effectue n'importe le climat :

1° Quand les gelées printannières ne sont plus à redouter ;

2° Quand la terre a acquis, au moins, 15 degrés centigrades de chaleur.

Sous le climat de Paris, on peut livrer le *Pelargonium* à la pleine

terre, vers la mi-mai, en toute sûreté; s'ils ont été bien traités, ils sont, à cette époque, couverts de fleurs.

Voulez-vous une corbeille *mixte*, composée de plusieurs variétés d'*inquinans*, de *Lucia rosea* (fleur rose), de *Rubens* (rouge clair), et de *Tom Pouce* (rouge vif), — placez au centre le premier, puis le second en ligne concentrique, et le dernier à la circonférence. Si vous fermez cette corbeille par une ceinture de verveines blanches, bien palissées sur terre au moyen de petits crochets et partout de même largeur, vous pouvez vous attendre à un effet charmant. Dans ce cas, vous aurez eu le soin de bouturer en août, en nombre suffisant, les variétés de *Pelargonium* et la Verveine que je viens de citer.

Ainsi, quand on veut des corbeilles de plantes de serre, *n'importe lesquelles*, il faut :

1° Être fixé, un an ou au moins plusieurs mois d'avance, sur leur nombre, leur étendue, sur les espèces et variétés dont on veut les composer;

2° Sur la distance à observer entre chaque pied, pour chaque espèce et même chaque variété; les variétés étant souvent de force inégale;

3° Bouturer en temps convenable et en quantité suffisante, mettre en godet après la *reprise*;

4° Faire hiverner sous châssis *froid* ou en serre tempérée près des verres;

5° Rempoter au printemps, espacer les pots;

6° Mettre en place quand les gelées ne sont plus à craindre et que la terre s'est échauffée.

Je n'ai pas besoin de recommander de sacrifier, à la fin de l'automne, les plantes des corbeilles; on peut toutefois relever les *Fuchsia*.

2° CORBEILLES AVEC DES PLANTES VIVACES DE PLEINE TERRE.

Les plantes vivaces ont un grand défaut pour cet usage, du moins *la plupart*, c'est que leur floraison est limitée à un mois; peu remontent aussi franchement que les *Pelargonium*, *Fuchsia*, *Verbena*, *Heliotropium*, etc., d'une part; *Tagetes*, *Petunia*, *Ageratum*, etc., de l'autre, et encore cet avantage ne se rencontre-t-il que parmi les espèces estivales.

I. — PLANTES VIVACES A FLORAISON PRINTANNIÈRE.

Je recommanderai l'emploi des espèces suivantes : l'*Arabis caucasica* et l'*Aubrietia deltoidea*, dont on peut faire de très-jolies bordures;

le *Dielytra spectabilis* (cette élégante fumariacée; la *Julienne des jardins* à fleur double (*Hesperis matronalis*); le *Violier* (*Cheiranthus Cheiri*); la *Giroflée des jardins*; le *Lychnis floscuculi* à fleur double; le *Trollius europæus*; le *Ranunculus aconitifolius*.

L'*Arabis* et l'*Aubrietia* se bouturent avant la floraison; le moment à choisir pour la multiplication des autres, c'est après la fleur, quand la plante a repoussé du collet, alors on arrache les touffes, on les divise et on les plante en pépinière, dans une planche du potager. Ces plants, soigneusement arrosés et sarclés, fourniront des touffes bonnes à être mises en place à l'automne, après l'arrachage des plantes de serre ou annuelles; elles fleuriront depuis mars jusqu'en mai, alors elles seront remplacées, à leur tour, par d'autres plantes façonnées ultérieurement dans ce but. J'ai cité le *Violier* et la *Giroflée des jardins*; ces plantes se multiplient de graines semées en juin, et se transplantent deux fois. Sous le climat de Paris, les *Giroflées* doivent passer l'hiver en pot, sous châssis froid.

II. — PLANTES VIVACES A FLORAIISON ESTIVALE.

Dans les espèces de cette catégorie, on en rencontre dont la floraison se poursuit pendant plusieurs mois et même jusqu'aux gelées. — Le *Lupinus polyphyllus* bleu, qu'il faut semer en avril sur couche, repiquer en terre de bruyère, et qui fleurira l'année d'après, de mai en septembre, s'il est bien conduit (c'est une plante des plus ornementales et qu'il est regrettable de ne pas rencontrer plus souvent); — le *Dahlia*, qu'on divise et bouture en février et mars, ainsi que le *Phlox* et le genre *Delphinium*, si remarquable par ses brillantes couleurs azurées; l'*Hendersoni* se fait particulièrement remarquer, et par son éclat et par sa durée; les *Pentstemon* qu'on bouture en été et qui passent l'hiver sous châssis; l'*Alcée rose tremière* qui se sème en mai, se repique en pépinière et se met en place à l'automne.

III. — CORBEILLES AVEC DES PLANTES ANNUELLES.

1. Floraison printannière.

Si l'on veut des plantes annuelles à floraison printannière, il faudra les semer à l'automne; en septembre et en octobre, clair et à la volée, sur planche terreautée, et mettre en place en novembre. Le *Silene pendula* à fleur rose, *Viscaria oculata*, les *Thlaspi* (*Iberis umbellata*)

sont peut-être les espèces qui, dès avril, produiront le plus bel effet. Le *Nemophila insignis*, *Leptosiphon androsace*, la *Julienne de Mahon*, semées également à l'automne mais sur place, feront des bordures agréables.

2. Plantes annuelles fleurissant du 15 mai aux gelées.

Le nombre de ces dernières est assez restreint; je ne pense pas qu'il en existe plus d'une demi-douzaine. Je citerai les *Tagetes nana erecta* et *patula*, les *Petunia*, *Ageratum celestinum nanum*, *Phlox Drummundi*. — Les *Coreopsis elegans*, *Convolvulus tricolor*, *Zinnia grandiflora*, *Delphinium consolida*, n'entrent en fleur qu'à partir du commencement de juin.

Toutes les plantes que je viens de citer doivent se semer sur couche chaude à châssis, en rayons, fin de février. Les *Delphinium* et *Convolvulus* seront semés en godet, pour être dépotés plus tard en motte. Quand le plant aura deux feuilles, outre les cotyledons, on doit avoir des couches tièdes, et repiquer sur terreau en pépinière chacun des plants à 10 centimètres carrés. On peut aisément en faire tenir un cent par châssis; on donne les soins exigés et que tout jardinier devrait connaître, mais qu'hélas ! un seul sur dix connaît. Vers le 15 mai, ces plants sont forts, très-ramifiés et couverts de boutons; on les enlève en motte à l'aide d'un petit transplantoir et on les met en place dans leurs corbeilles respectives, à la distance voulue, et tout aussitôt ils fleurissent.

M. Vilmorin a publié en 1849 des *Instructions sur les semis de pleine terre*, avec indication de leur couleur, époque de floraison, culture, etc., que je recommande à ceux qui s'occupent de la décoration des maisons de campagne et des parcs. S'ils veulent étudier un peu cette petite brochure, ils y apprendront beaucoup de bonnes choses.

Les personnes qui jusqu'ici se sont contentées de cultiver les plantes individuellement, sans se préoccuper de l'effet qu'elles produisent en masse, pourront se convaincre en lisant ce petit article qu'on ne peut obtenir de belles corbeilles qu'en sachant dépenser et en se donnant beaucoup de peine. (Un luxe, n'importe lequel, est toujours cher.) Il faut avoir à sa disposition des fumiers, des terraux, des poteries, des coffres, des châssis, des paillassons; il faut établir des pépinières, faire des rempotages, des repiquages, des paillis et de fréquentes mouillures. Ce n'est qu'à ces conditions qu'on peut prétendre à ces magnifiques

effets de floraison qui vous récompenseront de vos efforts et provoqueront l'admiration générale.

Chaltrait (Marne).

COMTE LÉONCE DE LAMBERTYE.

(*Journ. des Roses et des Jardins.*)

DES BAMBOUS ET DE LEUR CULTURE.

Les personnes qui possèdent des serres élevées ne devraient pas négliger d'y cultiver, en pleine terre, un groupe de variétés de Bambous, près d'un bassin, et dans le voisinage des plantes naines qui en décorent habituellement les rocailles.

Si, tout auprès de ce groupe de Bambous, on place quelques végétaux d'un puissant feuillage, de l'aspect du Bananier, par exemple, le plus heureux contraste résultera de la majestueuse immobilité des uns et de la légèreté gracieuse des autres, que le moindre courant d'air met en mouvement.

Le Bambou préfère un sol profond, composé en égale partie de terre franche et de terreau de bruyère ; il lui faut un peu d'humidité et quelques arrosages à l'engrais liquide.

Placées dans ces conditions, les variétés *arundinacea*, *nigra*, et de l'*Himalaya* végètent avec une vigueur surprenante, et leurs jets fins et élancés deviennent l'un des plus beaux ornements de la serre chaude ou tempérée.

Il existe dans les Bambous des variétés très-rustiques.

Depuis cinq ans nous en cultivons trois en pleine terre, qui sont le *Bambusea aurea*, le *nigra* et le *Métaké*. Ces Bambous ont parfaitement résisté, sans couverture, aux 20 degrés de froid que nous avons eus à Sominant.

Le sol dans lequel ils sont plantés est dur, sec et pierrenx : il est vrai que leur végétation est loin d'égaler celle de la serre ; mais je suis convaincu que dans un terrain de bonne composition, en plein soleil et seulement abrité des grands vents, un groupe composé des trois variétés que j'ai fait connaître, satisferait, par sa belle végétation et son aspect exotique, l'œil de l'amateur le plus difficile.

AUGUSTE PÉTOT.



Dianthus caryophyllus, var.

PLANTES FIGURÉES.

OEILLETS VARIÉS. — DIANTHUS CARYOPHYLLUS, VAR.

Floral Magazine, n° XII.

PLANCHE XIV.

La planche ci-contre représente deux variétés très-distinguées de cette belle variété d'Oeillet que les Anglais désignent sous le nom de « *New Carnation*. » Elles ont été obtenues, de semis, en Angleterre; l'une, la *Rose de Castille*, par M. Richard Headly, l'autre, « *la Prééminente*, » par M. Kynes, de Salesbury, et furent figurées, pour la première fois, par M. Moore dans le *Floral Magazine*, journal anglais destiné principalement à l'illustration des plantes de jardins.

M. Moore nous apprend, qu'exhibées devant le comité de la Société d'horticulture de Londres, par M. Turner, elles furent jugées dignes d'un certificat de mérite de première classe.

La *Rose de Castille* se distingue par ses fleurs à pétales d'une ampleur parfaite, à fond blanc, régulièrement floconné de rose vif. Ses nuances délicates et son port vigoureux en font une variété digne de figurer parmi les collections de premier choix.

Celle nommée *Prééminente*, diffère de la précédente par ses pétales plus nombreux, égaux et régulièrement marqués de bandes d'un riche pourpre; elle brille surtout par les proportions de ses pétales.

Toutes deux sont propres à toute espèce de culture.

N'étant pas encore multipliées sur le continent, on pourra se les procurer chez M. Ch. Turner, horticulteur, Royal nursery, à Londres.

Nous donnons, plus loin, quelques détails sur les OEillets et sur leur culture pour servir de guide à ceux de nos abonnés non encore au courant de la chose.

BRUGNON DU HAINAUT.

SYNONYME : *Brugnon de Féigny.*

PLANCHE XV.

Voilà bientôt deux ans que, sous le nom de Brugnon du Hainaut, ce bon fruit a été soumis à l'appréciation de la Commission Royale de Pomologie, qui l'a admis à figurer dans ses Annales. L'auteur de cet envoi n'en connaissait ni l'obtenteur, ni le lieu de naissance; ce n'est que depuis peu que nous sommes parvenus à découvrir que cette variété avait pris naissance au château de Neufvilles près de Soignies, où elle porte le nom de Brugnon de Féigny.

Cette variété possède, comme la pêche d'Oignies, la précieuse faculté de se reproduire identiquement par le semis de son noyau; l'arbre que nous connaissons, placé en espalier, est dans ce cas; il est très-vigoureux et d'une fertilité étonnante. On prétend que dans certaines localités il produit en pyramide et en haut-vent des fruits aussi gros que ceux d'espalier, reproduits par notre peinture; nous n'avons pu nous assurer de ce fait, qui nous a paru reposer sur des on dit, et nous n'en acquerrons la certitude que lorsque nos propres semis seront plus âgés.

Les jeunes rameaux sont longs, verts, lavés de brun-rouge du côté du soleil.

Les feuilles sont amples, largement dentées en scie; deux glandes arrondies, jaunâtres, concaves, sont placées sur le pétiole à la base de la feuille.

Le fruit est moyen, ovale arrondi; la peau est lisse, rouge carmin, lavée de pourpre, noire et ponctuée de gris-roux, du côté du soleil; jaune clair ponctué de rouge cerise du côté de l'ombre. Le point pistillaire est petit, roux, saillant, souvent placé au sommet d'une petite éminence charnue. La rainure est apparente, mais peu profonde, excepté vers le point pistillaire. La queue, très-courte, est implantée dans une cavité large, profonde et arrondie. La chair est très-fine, blanche, lavée de rouge, pourpre autour du noyau, remplie d'un jus abondant, sucré, vineux, bien parfumé. Le noyau est moyen, parfois libre dans sa cavité, et parfois adhérent fortement à la chair; ses caractères sont les mêmes que ceux des autres brugnons, et ne présentent rien de particulier. La maturité a lieu vers la mi-septembre.

ALEXANDRE BIVORT.



BRUGNON DU HAINAUT.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Amomum Clusii, SMITH in *Rees' Cyclop.* — *Amomum Danielli*, H. F., *Journ. bot. de Kew*, 1852, v. IV, p. 129. — *Bot. Mag.*, t. 5250. — Fam. des Zingiberacées. — Monandrie Monogynie. — Serre chaude.

Sans être une plante horticole de premier ordre, cet *Amomum* est assez curieux pour mériter les honneurs de la culture ; elle appartient, de plus, à cette catégorie de plantes officinales ou médicales que doivent rechercher les jardins botaniques et que beaucoup d'amateurs aiment à collectionner. Elle est originaire des côtes occidentales d'Afrique et fut collectée, à l'île de Fernand-Po, par feu M. Barter, l'infortuné botaniste de la dernière expédition du Dr Baïkie et envoyée au jardin royal de Kew, à Londres, où elle fleurit en décembre dernier.

Ses feuilles sont grandes, linéaires ou ovales-lancéolées, oblongues, acuminées, engainantes, disposées alternativement sur de longues tiges, flexibles ou recourbées vers le sommet ; ses fleurs sont grandes, d'un jaune d'or, naissant directement du rhizome sur des scapes courts entourés de bractées imbriquées, vertes et à bords brunâtres. Elle est connue dans son pays natal sous le nom de *Barsalo* ou *Bassalo*.

Streptocarpus Saundersii, Hook., *Bot. Mag.*, t. 5,251. — Fam. des Cyrtandracées. — Diandrie Monogynie. — Serre froide.

Cette plante surpasse de beaucoup ses congénères par ses formes grandioses, le beau coloris de ses feuilles, la grandeur et le nombre de ses fleurs. Elle diffère du *Streptocarpus polyanthus*, figuré dans le *Botanical Magazine*, t. 4850, par ses dimensions plus considérables, par ses panicules plus dégagées, ses fleurs plus nombreuses, plus grandes, mieux colorées, et par la teinte d'un rouge pourpre de la face inférieure de ses feuilles. Celles-ci sont solitaires, radicales, appliquées sur la terre, d'un pied de longueur sur 9-10 pouces de largeur, cordées, obtuses, veloutées, fortement dentelées, à nervures reticulées et fortement marquées. Les fleurs, de la grandeur de celles du *Torrenia*

asiatica, d'un bleu pâle à gorge marquée de deux taches d'un violet foncé séparées par une ligne jaune, sont gracieusement disposées sur des scapes multiflores, naissant au nombre de 4-5 du milieu de la base du limbe. Cette belle plante, originaire de Port-Natal, a récemment fleuri dans les serres de Kew.

***Dimorphotheeca graminifolia*, Prod. de DE CAND. — *Calendula graminifolia*, LIN., *sp. pl.* — *Bellis africana*, Commel., *Hort.* — *Bot. Mag.*, t. 5, 252. — Fam. des Compositées. — Syngénésie Polygamie nécessaire. — Serre froide et pleine terre.**

Assez belle plante pour former des massifs en pleine terre, mais qui ne nous paraît guère propre à la culture en pots. Ses fleurs, de la grandeur et de la forme de nos Chrysanthèmes, sont à rayons blancs sur lesquels tranche assez bien le centre d'un violet pourpre foncé formé par les fleurs du disque. Originaire du Cap de Bonne-Espérance d'où elle parvint vivante en Hollande, en 1698, elle avait fini par disparaître complètement lorsqu'elle fut de nouveau introduite, il y a peu d'années, au jardin de Kew. Nous croyons cette plante susceptible de perfectionnement tout comme les Reines Marguerites, les *Pyrethrum roseum*, etc.

***Stenogaster conchinnu*, HOOK., *Bot. Mag.*, t. 5, 255. — Fam. des Cyrtandracées. — Didynamie Angiospermie.**

Charmante et vraie plante lilliputienne qui vient de fleurir dans les serres de M. Veitch, à Londres. Ayant levé spontanément, de graines, sans doute venues à l'insu de l'introducteur avec d'autres envois, on ne sait au juste quelle patrie lui assigner. Toute la plante avec ses fleurs ne mesure pas plus de 4 pouces en hauteur sur 2 1/2-3 en largeur, et cependant le dessin que nous avons sous les yeux nous offre une rosace de plus de 25 petites feuilles ovales-arrondies, cordées et dentelées, à pétioles violets et naissants, opposées, sur des tiges à peine apparentes. Des pédoncules nombreux, axillaires et grêles, de 2 1/2-3 pouces de longueur, supportent chacun une fleur unique, blanche et violette, relativement grande (3/4 de pouce de longueur), eu égard à l'exigüité de la plante. Nous la supposons de serre chaude.

Begonia phyllomanlaca, MART., in *Hook. Kew. Gard. Miscell.*, v. IV, p. 206. — **Knesebeckia phyllomoniaca**, KLOTSCH, in *Walp. Annal.*, v. IV, p. 890.

Aujourd'hui nous sommes devenus difficiles en fait de *Begonia* ; aussi l'espèce en question, qui eût passé pour une plante assez méritante, il y a cinq ou six ans, ne nous fait plus que l'effet d'une vulgarité par le temps qui court. C'est une plante à haute tige hérissée, garnie de bractées brunes ; les feuilles sont assez grandes, d'une texture semi-épaisse, ovales-cordées-lancéolées, glabres, d'un vert foncé uniforme, à nervure médiane jaunâtre, irrégulièrement incisées puis dentelées. Les fleurs, d'un rose pâle, sont insérées sur un racème axillaire, retombant. On ne connaît pas l'origine de cette espèce que le jardin de Kew a reçue du Jardin Botanique de Berlin sous le nom de *Begonia prolifera*.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS.

Le bel ouvrage de M. L. Van Houtte continue à paraître régulièrement. Depuis quelques mois six des livraisons arriérées de 1859 ont vu le jour. Nous nous bornons à citer ici les espèces figurées les plus importantes et dont il n'a pas encore été fait mention dans notre journal.

Peonia moutan, triomphe de Gand. — Magnifique, parfaitement double, beau coloris carmin foncé, pâlisant vers le haut des pétales, dont le bord est blanc.

Solanum texanum. — Arbuste remarquable par ses fruits d'un beau rouge vermillon, de la grosseur de ceux de la Pomme d'amour, par ses feuilles d'un noir verdâtre et ses tiges d'un violet foncé. Originaire du Texas.

Camellia bicolor de la reine, Vervaene. — Superbe variété à fleurs grandes, supérieurement bien formées, à imbrication parfaite et à pétales d'un rose très-tendre terminé de blanc vers le bord.

Aristolochia trilobata, LIN. ; *Spreng. syst. veg.* — Curieuse espèce à petites feuilles trilobées d'un vert foncé dessus, d'un vert très-pâle dessous. Les fleurs sont grandes, de quatre pouces de longueur, à tube renflé à la base et dont la partie supérieure (le couvercle) se prolonge en un appendice, en forme de lanière, de 5-6 pouces de longueur. La couleur de la fleur est verte ; des macules brunes sont répandues le

long du tube ; la gorge est élégamment tigrée de brun foncé. Patrie non indiquée. — Serre chaude.

Dipladenia Harriell, PURDIE. — Cette belle plante a été découverte dans l'île de Trinité, par M. Purdie. Ses feuilles sont très-amples et ressemblent, par leur taille, à celles de l'*Allamanda grandiflora* ; elles sont, comme, celles-ci, jaunes, mais d'une nuance plus dorée. — Serre chaude.

Dahlia Jupiter, RAUWLINGS. — Nouveauté remarquable par la couleur violet noirâtre de ses fleurons et le blanc pur qui en marque les pointes.

Salvia Boenli, SCHEIDW. — *S. dielytroides*, ROEHL. — Assurément une des espèces les plus brillantes, découvertes au Mexique par M. Roehl, de qui M. Van Houtte en reçut les graines. Ses feuilles sont petites, ovales-lancéolées, fortement réticulées et dentées ; ses fleurs, en forme d'épis, sont d'un rouge très-vif et de la grandeur de celles de notre *Salvia pratensis*. — Serre tempérée.

Philodendron crubescens, C. KOCH. — Cette plante se distingue par ses grandes feuilles semi-hastées d'un pied de longueur et ses bractées florales, [spathe] d'un rouge de sang à l'extérieur, tandis que l'intérieur est d'un rouge cerise. Le spadice semble fait d'ivoire. C'est une plante de serre chaude dont on ne connaît pas exactement la patrie ; on sait cependant qu'elle vient des contrées tropicales de l'Amérique.

Nierembergia gracilis, var. *Crosyana*. — Cette charmante plante à petites feuilles lancéolées, à tiges filiformes et diffuses, à nombreuses fleurs d'un lilas pâle, striées de lilas foncé au centre, avec la gorge jaune d'or, obtenue de semis par MM. Avoux et Crosy, à Lyon, ne peut trop être recommandée pour la serre froide où elle fleurit pendant tout l'été.

Salvia obtusa, MART. et GAL. — Joli arbrisseau sous-frutescent dont les épis de 6-8 fleurs assez grandes, d'un rose carminé extrêmement délicat, à labelle ou lèvre inférieure large et pendante, tranchent supérieurement bien avec ses feuilles petites, ovales, fortement réticulées et d'un vert obscur. Cette plante, d'abord découverte par M. H. Galeotti, a été retrouvée au Mexique par les frères Tonel et introduite par eux en Europe. On suppose qu'elle pourra supporter la pleine terre, à en juger par la latitude et l'élévation au-dessus du niveau de la mer où elle croît.

Amaryllis Belladonna, var. *rubra*. — *A. mutabilis*, *speciosa rubra*. — Nouvelle variété gagnée de semis par M. Truffaut, horticulteur à

Versailles. Elle se distingue du type de l'espèce par son brillant coloris d'un rose carmin ; le centre est blanc, ainsi qu'une partie de la face extérieure des onglets des pétales formant tube.

Clavija ornata, D. DON. — **Theophrasta longifolia**, JACQ. — Fort belle plante ornementale introduite de la Nouvelle-Grenade, par M. Purdie. Comme tous les vrais *Theophrasta*, sa tige est ligneuse, droite, non branchue, et à l'instar des Palmiers, couronnée d'un bouquet de grandes feuilles qui, au lieu d'être pennées, comme dans ceux-ci sont entières et souvent dentelées. En général les fleurs des *Theophrasta* sont petites, jaune pâle, jaune d'or ou orange, naissant constamment du tronc, dont elles se détachent en forme de grappes. Serre chaude.

Erica aristata major. — Très-joli gain que l'on croit avoir été obtenu, en Angleterre, par M. Fraser. Ses fleurs sont comparativement grandes, à tube d'un rouge brunâtre et à limbe blanc marqué d'un cercle rose à l'entrée de la gorge.

REVUE DE L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

Société centrale d'horticulture. — Programme de la prochaine exposition d'automne. — Jardin d'acclimatation. — Création d'un jardin d'expériences pour les végétaux. — Ouverture de conférences. — Multiplication des arbres fruitiers. Bons effets des labours sur ces arbres. — Nouveau mode de culture des épinards. — Visite de LL. MM. à l'exposition de Fontainebleau. — Réhabilitation de l'œillet. — Floraison de l'*Euryale ferox* en plein air, à Montpellier. — Effeuilaison des rosiers. — Calycanthe précoce à fleurs jaunes.

La Société impériale et centrale d'horticulture vient de publier le programme de son exposition automnale, qui aura lieu au siège de la Société, 84, rue de Grenelle-Saint-Germain, du 21 au 24 septembre inclusivement. Elle sera consacrée uniquement aux produits du jardinage ; mais tous les horticulteurs et amateurs nationaux et étrangers sont admis au même titre et sans aucune distinction. Les végétaux destinés à l'exposition devront être envoyés en pots, vases, caisses ou paniers. Les exposants devront adresser, du 7 au 15 septembre, à M. Rouillard, secrétaire de la Commission, au siège de la Société, une demande indiquant la nature des produits qu'ils se proposent d'envoyer et l'étendue superficielle qu'ils occupent. Ils devront aussi envoyer, de manière à ce qu'elle arrive le 19 septembre au plus tard, la

liste exacte de ces produits, lisiblement écrite et régulière quant à la nomenclature; ils y joindront leur nom, qualité et demeure. Enfin les produits eux-mêmes devront être rendus au plus tard le 20 septembre, à neuf heures du matin.

Parmi les quelques dispositions nouvelles du programme, il en est une que nous croyons devoir signaler; elle est relative aux fruits nouveaux introduits en France ou obtenus de semis; chacun de ces fruits devra être accompagné d'un rameau complet de l'arbre qui l'a produit, c'est-à-dire avec œil à bois, œil à fruit (s'il est possible) et feuilles.

Nous avons dernièrement signalé une lacune, en ce qui concerne les végétaux, dans le Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne; depuis lors, et nous sommes heureux de l'annoncer, cette lacune a été comblée. L'administration a fait établir un jardin d'expériences, et, si restreint que soit l'espace consacré, il pourra suffire néanmoins pour des essais en petit. Ses planches ont déjà reçu un certain nombre de graines ou de tubercules exotiques, et nous aurons sans doute prochainement quelques bons résultats à faire connaître.

Une autre mesure à laquelle nous ne pouvons que donner une entière approbation, est l'ouverture de conférences sur les diverses branches de l'histoire naturelle appliquée. Ces conférences ont lieu, en hiver, au siège de la Société d'acclimatation, 49, rue de Lille, et se continuent, durant l'été, au jardin du bois de Boulogne. Voici les sujets qui ont été traités et qui intéressent plus ou moins l'horticulture : Des données dont il y a lieu de tenir compte dans l'acclimatation des végétaux, par M. Chatin; — des plantes féculentes; — germination et conservation des graines, par M. A. Gris; — sur les migrations des végétaux; — sur les conifères, par M. A. Dupuis; — sur les plantes à sucre, par M. Soubeirau; — des rapports de l'acclimatation avec l'agriculture, par M. J. Michon; — des plantes médicinales et particulièrement du pavot à opium, par M. O. Réveil.

Nous avons à saluer l'arrivée, parmi les sociétés françaises, d'une nouvelle venue, la Société centrale d'agriculture de Savoie. M. Marterey, de Chambéry, lui a communiqué un nouveau procédé de multiplication des arbres fruitiers. L'honorable membre avait planté dans son jardin un prunier sauvage assez gros et de la hauteur du mur contre lequel il était adossé; il y greffa trois rameaux de *Reine-Claude*, qui reprirent parfaitement. Mais, craignant que l'arbre, en s'élevant

au-dessus du mur qui bordait la route, ne servit aux maraudeurs pour s'introduire dans le jardin, il coupa, au printemps suivant, le rameau le plus élevé, à dix centimètres environ au-dessous de la greffe; il songea d'abord à le replanter, mais il ne le fit que trois semaines après, en choisissant un endroit ombragé. Le rameau, qui était à moitié sec, reçut quelques arrosements; il ne tarda pas à produire des racines, à se couvrir de feuilles et à former un jeune arbre.

M. Marterey conclut de ce fait que, pour multiplier les arbres fruitiers, il suffira, dans beaucoup de cas, de greffer un rameau, puis de le couper au-dessous de la greffe, enfin de le planter et de répéter sur lui la même opération. Il reste seulement à voir combien durera la force de l'arbre pour subir ces tailles répétées, sans que les rameaux coupés perdent la faculté de s'enraciner, car il ne faut pas oublier que le sujet greffé était un sauvageon.

M. Collomb a fait connaître à la même société une observation relative aux effets de la culture sur les arbres fruitiers, deux poiriers nains, placés à côté l'un de l'autre, étaient couverts de fleurs au commencement de mai. Au pied de l'un de ces pieds on laboura la terre, tandis que sous l'autre elle resta telle qu'elle avait été pendant tout l'hiver, c'est-à-dire dure et couverte de mauvaises herbes. Au 20 mai, le premier était couvert de fruits naissants, tandis que l'autre en était presque complètement dépourvu.

Ces deux arbres avaient, l'année précédente, fructifié à la même époque; la différence ultérieure dépend certainement du labour, qui a favorablement influé sur la végétation. C'est une preuve de plus de l'utilité qu'il y a à remuer et à retourner le sol, à le mettre en état de subir les influences atmosphériques; ici encore on peut dire que le labour féconde la terre.

Beaucoup de jardiniers pensent qu'il faut repiquer l'épinard, si l'on veut lui faire prendre un beau développement. M. Alibert, jardinier à Ris-Orangis (Seine-et-Oise) n'est pas de cet avis; il se contente de semer l'épinard en automne, de le garantir de la neige en le couvrant d'un châssis pendant l'hiver, et de le découvrir quand les fortes gelées ne sont plus à craindre. Il a obtenu de cette manière des pieds vigoureux, dont les feuilles mesuraient jusqu'à 0^m,40 de longueur.

L'exposition horticole qui a eu lieu dernièrement à Fontainebleau a été honorée de la visite de LL. MM., qui sont arrivées sans apparat. L'Empereur, avec son affabilité habituelle, s'est fait rendre compte des

détails de l'exposition; puis, après avoir félicité les jurés, il a accordé une médaille d'or pour le lot le plus méritant. Nous reproduirons ici quelques passages d'une lettre à nous adressée par un *amant de Flore*, qui désire garder l'anonyme :

« L'empereur a manifesté sa surprise de ne pas voir l'œillet, sa fleur de prédilection, figurer au milieu des fleurs exposées, et, quand on lui a répondu que l'œillet n'était plus de mode et qu'il cadrerait mal dans la nouvelle organisation de nos parterres, il a souri et n'a pas paru approuver la mode faisant irruption dans nos jardins pour en chasser une fleur aussi belle. Aussi a-t-il recommandé la culture de l'œillet, sa fleur favorite, trop délaissée, et qui désormais, sous cette auguste protection, doit reprendre sa place parmi les plus belles de celles que nous cultivons.

» Un de nos amis, grand amateur de fleurs, d'œillets particulièrement, ayant parcouru dans ces derniers temps les catalogues de plusieurs expositions d'horticulture, a été tout à la fois surpris et scandalisé de n'y pas voir figurer l'œillet, cette fleur si belle et d'une odeur si suave, cette fleur si utile à la parfumerie, à la pharmacie et à l'art du liquoriste, cette fleur enfin qui, dans les collections des vieux amateurs, plus fidèles au bon goût que soucieux des caprices de la mode, vient toujours immédiatement après la rose. Indigné de l'injure faite à l'une des reines de nos parterres et transporté d'un noble enthousiasme, l'ami dont je parle, M. Roussel-Tissier, propriétaire à Neufchâteau, a juré de rétablir sur son trône cette majesté injustement proscrite. A cet effet, il a envoyé à l'exposition de Metz, une partie de sa collection d'œillets, cent soixante variétés fort remarquables dans les genres Flamands proprement dits, Flamands à fond blanc, Anglais, Fantaisies, Saxons et Avranchains à fond jaune, Allemands à fond ardoisé, etc. »

Nous nous associons de grand cœur au vœu exprimé par notre honorable correspondant. La fleur de Saint-Louis adoptée par Napoléon III ! n'y a-t-il pas là de quoi lui ramener tous les suffrages ? Nous ferons observer du reste qu'un commencement de réaction se fait déjà sentir. Les nouvelles variétés d'œillets de Chine, sont aujourd'hui fort recherchées, et l'œillet de poète lui-même revient de mode. Puissent-ils être les précurseurs du retour de l'œillet des fleuristes, le type et la plus belle espèce du genre ! Puis, quand cette restauration pacifique sera accomplie, nous pourrons tourner nos regards vers une autre royauté

déchue, l'Anémone, qui redeviendra sans doute un jour, ce qu'elle a été jadis, l'un des plus riches ornements de nos parterres.

Mais si toutes nos sympathies sont acquises aux belles et nobles fleurs, qui ont fait les délices de nos pères, nous ne devons pas pour cela repousser les nouvelles conquêtes florales, qui ont coûté souvent de rudes et douloureux efforts, et dont nous ne voyons que les brillants résultats. La nature possède des trésors incalculables, et elle nous procure sans cesse de nouvelles jouissances. Le groupe brillant des Nymphéacés, ces reines des eaux, s'est beaucoup enrichi dans ces derniers temps, et il mérite de plus en plus la faveur, dont il jouit. Les horticulteurs du Midi, ont l'avantage de pouvoir cultiver à l'air libre, plusieurs belles espèces, qui, dans le Nord, exigent l'abri de la serre et l'aquarium. L'une des plus remarquables, l'*Euriale ferox*, a fleuri au Jardin des plantes de Montpellier; M. Ch. Martins, pense que ce résultat peut être obtenu toutes les fois que le thermomètre atteint au moins 50°, en moyenne, chaque jour, et ne descend pas au-dessous de 14°.

Les arbustes de serre tempérée sont quelquefois sujets à perdre leurs feuilles; les bassinages généraux sont le meilleur moyen de parer à cet accident. Il paraît du reste que l'effeuillage fait à dessein donne souvent de bons résultats. Ainsi M. le Dr Pigeaux effeuille tous les ans, vers le 15 janvier, les rosiers qu'il tient dans sa serre tempérée, et par là il avance de quinze jours la floraison. Cette année, en faisant cette opération, il a été surpris de trouver les feuilles imprégnées en quelque sorte d'essence de rose, au point d'exhaler une odeur aussi suave et plus forte même que celle des pétales. C'est là une expérience que l'on peut facilement répéter sur quelques rosiers.

Le Calycanthe précoce, vulgairement *arbre aux anémones*, est depuis longtemps répandu dans les jardins; l'odeur suave de ses fleurs, leur abondance et surtout l'époque à laquelle elles s'épanouissent (depuis décembre jusqu'en mars) justifient suffisamment la faveur dont il jouit. Un amateur distingué, M. le Dr Bretonneau, de Tours, vient d'en obtenir une variété à fleurs jaunes, pointillées de pourpre, d'un diamètre presque double de celui des fleurs du type et exhalant une délicieuse odeur de jasmin. L'arbuste atteint 3 ou 4 mètres de hauteur, et son port rappelle celui du seringat. Le mélange de cette variété avec le type produira un charmant effet dans nos parterres dépouillés par l'hiver. On la multiplie de la même manière, soit par le

semis de ses graines , qui mûrissent bien sous le climat de Paris , soit par boutures , éclats ou greffe. Il sera bon de l'abriter avec des paillassons , lorsque le thermomètre descendra à 5 ou 6 degrés au-dessous de zéro , afin d'éviter la chute des premières fleurs. A. DELORT.

MISCELLANÉES.

L'OEILLET ET SA CULTURE.

Cette plante de prédilection d'un grand nombre d'amateurs , pour ne pas dire de tout le monde , a eu ses jours de gloire et ses jours de revers , ses jours d'engouement et d'oubli. Tandis que les véritables amateurs continuaient à le cultiver avec amour , avec passion ; d'autres , à goûts plus vagabonds , lui devenaient infidèles pour des nouveautés qui , le plus souvent , ne la valaient point. Mais comme le véritable mérite finit toujours par être reconnu , une fois cet engouement passager satisfait , l'OEillet a repris plus de faveur que jamais auprès du vrai public horticole. Ce va et vient dénote suffisamment ce que c'est qu'une plante qui possède les qualités de l'OEillet ; les nouveautés insolites passeront , dit M. Van Houtte , et l'OEillet restera le favori du véritable amateur. Et M. Van Houtte a mille fois raison. S'il est une plante qui mérite à tous égards la réputation dont elle jouit , c'est bien réellement le *Dianthus caryophyllus* avec toutes ses modifications , que nous désignons dans le monde horticole sous les noms de OEillets des fleuristes , OEillets de fantaisie , ou encore par ses sous-appellations de : OEillets Flamands , Anglais , Allemands ou de Bohême. En effet , y a-t-il une plante qui offre plus d'attraits , plus de satisfactions , plus de jouissances pour le peu de frais , le peu d'embarras qu'elle occasionne. C'est , en peu de mots , une de ces plantes en même temps populaires et aristocratiques qui réunit à la fois la beauté et l'élégance , la bizarrerie et la distinction. Par la délicatesse de ses contours , par son arôme suave et délicieux , par la gracieuseté des formes et les teintes si variées et si bizarres parfois de ses fleurs , dont les tons passent des nuances les plus tendres aux couleurs les plus vives , elle charme nos sens et entraîne nos pensées vers des régions mystérieuses de l'inconnu ; c'est enfin , pour nous , une de ces rares plantes susceptibles d'évoquer des sentiments poétiques. Ne serait-ce pas là la cause qui a engagé le botaniste poète , le célèbre Linni , à placer l'OEillet sous

la protection du dieu souverain de l'Olympe ? Sans pouvoir nous expliquer cet effet sur nos sens ou plutôt sur notre imagination, il n'en est pas moins vrai que la vue d'un bel OEillet, dans sa toilette de noce, nous donne de ces sensations indéfinissables de satisfaction qu'aucune autre plante n'est capable de provoquer, pas même la Rose, cette fleur classique de la beauté et de la grâce végétale. On dirait que l'OEillet recèle en lui un de ces fluides magnétiques qui, en nous communiquant de ces vibrations inconnues, dont le vague ne se révèle que dans certaines impressions que nous fait éprouver la poésie lyrique, exerce une influence heureuse sur notre organisation. Les images extérieures nous affectent plus agréablement, le chant des oiseaux nous paraît plus pur, plus mélodieux, enfin la nature entière semble se revêtir d'un voile moins opaque. Nous ne savons si d'autres éprouvent les mêmes impressions, les mêmes jouissances dans la contemplation d'un OEillet bien fleuri, mais toujours est-il qu'il est peu de plantes auxquelles on s'attache avec plus d'amour, avec plus de passion.

Depuis quelques années la vogue des OEillets a repris plus de faveur, par suite des nouveaux perfectionnements obtenus dans les formes et les coloris des fleurs. Ceci nous prouve qu'en toutes choses le progrès est indispensable, même dans l'OEillet, qui aurait probablement déjà disparu de nos cultures, comme le dit fort bien M. Scheidweiler, dans le volume 4^e, année 1847, de ce journal, s'il avait été possible de le remplacer par quelque autre plante d'une culture plus facile et présentant les mêmes qualités. Voilà bien l'instabilité de l'esprit humain. Il lui faut du neuf, coûte que coûte, et en cela nous ne lui donnons pas absolument tort. Il n'est donc pas surprenant, qu'à part les partisans enthousiastes quand même, l'OEillet ait eu ses moments de vogue et ses moments de calme ; ces époques correspondaient, sans aucun doute, à celles pendant lesquelles aucun progrès sensible n'était venu stimuler le goût des amateurs.

Espérons que les progrès que l'on ne cesse de faire dans la culture des OEillets, tant en France et en Angleterre qu'en Belgique et en Allemagne, fixeront pour toujours le goût sur cette charmante plante, et que nous n'aurons plus à déplorer ces moments de tiédeur que nous avons eu si souvent lieu de constater. Avant de parler de la culture proprement dite de l'OEillet, nous croyons qu'il n'est pas inutile de dire quelques mots sur son origine et sur les diverses races qui se sont formées d'une seule et même espèce.

Le premier nom de l'OEillet était celui de *Caryophyllus*, appliqué ensuite au Giroflier, à cause de la ressemblance de leur parfum. Ce nom fut changé, par Linnée, en celui de *Dianthus*, composé de deux mots grecs ayant pour signification Fleur de Jupiter. J. J. Rousseau écrivait à Delatourette, en lui envoyant l'OEillet superbe (*Dianthus superbus*, de Linnée) qu'il avait recueilli à Monquin, dans un pré, sous ses fenêtres : « Avez-vous le *Dianthus superbus* ? Je vous l'envoie à tout hasard ; c'est réellement un bien bel OEillet et d'une odeur bien suave quoique faible... Il ne devrait être permis qu'aux chevaux du soleil de se nourrir d'un pareil foin. » L'expression, quoique peu poétique, n'en est pas moins expressive, et nous fait connaître ce que pensait de l'OEillet un homme comme J. J. Rousseau. L'OEillet cité par notre célèbre philosophe n'a guère fait parler de lui depuis, pas plus que d'autres jolis OEillets sauvages tels que : *Dianthus carthusianorum*, *D. prolifer*, *D. armeria*, et une foule d'autres restés dans les vulgarités. Nous en exceptons toutefois l'OEillet de poète ou *Bouquet tout fait* (*D. barbatus*), l'OEillet mignardise et l'OEillet de Chine (*D. sinensis*), qui font si bel effet dans nos jardins. Mais l'OEillet par excellence, l'OEillet des fleuristes, le *Dianthus caryophyllus*, enfin celui dont nous nous occupons en ce moment, a primé tous ses congénères. Il est originaire des Pyrénées, des Alpes et des Apennins, d'où il est descendu dans nos parterres. Là il se plaît dans un sol peu compacte, ni trop léger, ni trop humide, ni trop sec, composé de débris de rocs de différentes espèces. Le sable, l'argile et le détrit, en proportions à peu près égales, nous semblent être le mélange qui doit le mieux convenir à tous les *Dianthus* et principalement à celui qui nous occupe.

Botaniquement parlant, il diffère du *D. superbus* par les pétales non découpés jusqu'au milieu du limbe (ils sont au contraire entiers, ou simplement dentelés à leur contour), par ses belles nuances et le parfum délicieux qu'exhalent ses fleurs. Généralement parlant, on en distingue trois catégories : l'OEillet Flamand, l'OEillet allemand ou de Bohême et l'OEillet anglais. Le premier se reconnaît à ses pétales entiers, à coloris très-vif, uni ou strié ; le second en diffère par ses pétales dentelés, à coloris varié et maculé, plus foncé au centre que vers la circonférence, tandis que l'OEillet anglais se reconnaît à ses fleurs plus grandes, également dentelées ou entières, maculées ou picotées. Ces caractères sont ceux adoptés par nos jardiniers, en Belgique ;

mais cette classification n'est qu'arbitraire. Celle que nous considérons comme plus judicieuse est celle indiquée par notre confrère, M. Scheidweiler, dans le *Journal d'Horticulture pratique*, année 1841, p. 232. M. Scheidweiler s'est beaucoup occupé de la culture des OEillets et nous a laissé un grand nombre de renseignements que nous consignons dans ce petit travail. Voici donc la classification telle qu'elle est adoptée aujourd'hui :

PREMIÈRE CLASSE.

OEillets unicolores : comprend tous ceux qui n'offrent qu'une couleur uniforme, sans dessin. Ils sont généralement peu estimés ; ils sont ou rouges, ou violets, ou jaunes, ou blancs, ayant les pétales dentelés.

DEUXIÈME CLASSE.

Picotes : cette classe se compose de ceux qui, sur un fond d'une couleur quelconque, offrent des dessins formés de stries très-fines, d'une ou de plusieurs couleurs, se dirigeant des bords du pétale vers la base. On les nomme *Picotes* tout court si les stries sont d'une seule couleur et *Picotes bizarres* si elles sont de plusieurs couleurs. Des stries ou des points sur la lame du pétale sont un défaut.

D'après M. Scheidweiler une belle *Picote* doit avoir un fond très-pur, les stries capillaires des bords régulièrement distancées. Dans cette classe on compte un grand nombre de subdivisions qui se reconnaissent à des caractères plus ou moins tranchés. Ce sont : les *Picotes liserés*, distingués en *P. allemandes anciennes*, et *P. allemandes modernes* ; les *P. pyramidales*, les *P. hollandaises*, les *P. romaines*, les *P. françaises* distinguées en dessin ancien et dessin moderne, les *P. espagnoles*, dans lesquelles existe la même division et les *P. italiennes* également divisées en anciennes et modernes.

La troisième classe comprend les OEillets désignés sous le nom de *OE. rayés*. — Ils diffèrent des *Picotes* par leur dessin consistant en raies ou bandes plus ou moins larges, partant du bord du pétale et se prolongeant jusque dans le calice de la fleur. Ceux chez lesquels ces raies ne sont formées que d'une seule couleur s'appellent *Doublettes*, ceux chez lesquels elles sont formées de une ou de plusieurs couleurs s'appellent *Bizarres*. On les distingue en *Doublettes bizarres allemands* et en *Doublettes bizarres flamands*. Ces derniers diffèrent des premiers par leurs raies ou bandes plus larges, plus rubanées,

par des raies plus étroites ou capillaires qui s'interposent souvent entre celles-ci et par leurs pétales bien arrondis.

La quatrième classe comprend les OEillets dits *peints et lavés*. — Dans les premiers, aussi appelés *flammés*, il y a toujours au moins une couleur peinte pour ainsi dire sur une autre qui forme le fond. La couleur peinte, qui se reflète sur les deux faces, part du bord du pétale et se distribue sur la lame d'une manière inégale formant pour ainsi dire des flammes. La couleur du fond doit toujours rester visible au bas du pétale. On les distingue en flammés proprement dits et en flammés picotés et rayés. Dans les premiers une couleur foncée est ordinairement lavée sur une autre plus claire quoique du même ton, par exemple, un rouge foncé sur un rouge clair; dans les seconds, le dessin flammé peint sur le bord du pétale descend vers sa base sur un fond ordinairement jaune, chamois, nankin ou aurore. On les appelle picotés au rayés selon que les couleurs qui forment les flammes s'y trouvent en masses plus ou moins larges. Les flammes sont d'un beau rouge de feu, de cuivre, violettes, etc., presque toujours accompagnées de mine de plomb, de gris cendré ou de gris argenté. Les flammés à fond blanc pur sont les plus rares. Ils ont presque toujours un bord denté qui ne nuit nullement à ce genre de dessin avec lequel il est en rapport.

Dans ceux appelés *lavés, parmelottes*, ou *fameux* chez les Allemands, le fond est blanc pur, quelquefois chamois ou vermillon. La couleur du dessin y est lavée tendrement sur le milieu du pétale sans atteindre les bords; la partie inférieure du pétale est toujours blanche. Les fleurs en sont toujours plus petites et les pétales dentelés. Leur dessin est rose, violet, vermillon et cramoisi, rarement couleur de feu. S'il y a des stries capillaires d'une seule couleur sur le bord des pétales on les appelle *picotés*; s'il y en a de plusieurs couleurs on les appelle *bizarres*. Ce sont, comme on voit, des *doublottes bizarres allemands* et *flamands* avec les caractères des *parmelottes*.

Depuis que cette classification est faite on a obtenu des variétés qui s'éloignent des types ici décrits ou qui tiennent à la fois de l'une ou de l'autre classe.

Pour les détails plus complets, nous renvoyons au travail de M. Scheidweiler (*Journ. d'hort. prat.*, p. 232, 1844). Il en est du reste de cette classification comme de toutes les autres, ce n'est que par la grande habitude que l'on parvient à s'y retrouver avec facilité.

(La suite au numéro prochain).

EXPOSITIONS.

COMPTE-RENDU

DE L'EXPOSITION D'HORTICULTURE DE CHALONS-SUR-MARNE. — 5 MAI.

Le département de la Marne n'a pas encore de Société d'horticulture. L'on se tromperait fort si l'on en concluait qu'il reste étranger au mouvement général. — Depuis 10 ans plusieurs expositions ont eu lieu à Châlons sous le patronage de la Société d'agriculture et en dernier lieu à l'occasion du concours régional. Les autorités administratives et municipales, jalouses de protéger à un égal degré toutes les industries, se sont montrées généreuses pour l'horticulture. De nombreuses médailles furent mises à la disposition du jury. — Un charmant jardin, conçu et exécuté par MM. Machet aînés, renfermait les végétaux les plus rares dans deux serres; les plantes des régions tempérées étaient sous d'élégants pavillons. Des corbeilles de fleurs, des massifs de conifères, d'arbustes variés, ornaient les pelouses.

Vingt exposants prirent part à quarante concours; dix-sept de la Marne, trois seulement étrangers et appartenant à l'Aisne, à l'Aube et à l'Yonne. — Le jury a dû examiner 2,400 végétaux ligneux ou herbacés.

Je vais suivre l'ordre du programme et passer rapidement en revue chacun des concours.

I. — Culture maraîchère.

1^{er} CONCOURS. — *Lot varié de légumes de saison.* — Trois concurrents se sont présentés. MM. Alexis Laurent et Lafouasse, de Châlons, Labiche, de Sezanne. — Les lots d'aucun d'eux n'avaient une importance suffisante pour prétendre au 1^{er} prix. — Une médaille d'argent a été décernée à M. Laurent, pour ses légumes : (*Choux, Carottes, Pommes de terre, Marjolin, Laitue, Romaine.*)

2^e CONCOURS. — *Trente Fraisiers en fruit.* — Le nombre des variétés n'était pas désigné. On avait en vue leur culture. M. Charles Deffaut, jardinier à Loisy-sur-Marne, chez M. Haudos, député, a seul répondu à ce concours, non avec 30 pieds mais avec 50 d'une culture irréprochable et chargés de nombreux et beaux fruits. C'étaient le *Prince Impérial* (Graindorge), *Victoria* (Trollope) et *Marguerite* (Lebreton). Une note publiée dans le n° de juillet de cette année, page 155, de ce recueil, faisait ressortir tous les mérites de la *Marguerite* appelée à la popularité la plus grande. Elle a été obtenue à Châlons, par M. Lebreton.

3^e CONCOURS. — *Melons.* — Deux concurrents : M. Bonhomme, jardinier de M. le comte de Lambertye à Châlons. M. Charles Deffaut, déjà nommé. Chacun avait quatre petits *Prescott*, quatre *fonds blancs*. Le mérite des *Prescott*, de l'un et de l'autre pouvait s'équilibrer, mais les *fonds blancs* de M. Bonhomme étaient mûrs, tandis que ceux de M. Deffaut, quoique beaux et annonçant la qualité, avaient été cueillis quinze jours avant maturité. — 1^{er} prix : médaille de vermeil, à M. Bonhomme; 2^e prix : médaille d'argent, à M. Deffaut.

II. — Culture forcée (fruits et légumes).

4^e CONCOURS. — *Le plus beau lot de fruits et légumes forcés.* — M. Deffaut s'était seul présenté. Produits d'un mérite inégal. Beaux *Figuier*s chargés de figues

mûres. Belles *Framboises* rouges et jaunes. Quelques cerises. Belles *Mirabelles* non mûres. Quelques fruits encore verts de la *Vanille* du commerce. Vignes en pots, *Chasselas* et *Frankenthaler*, l'un et l'autre à petits grains et non mûrs. Médaille d'or, à M. Deffaut.

5^e CONCOURS. — *Ananas*. — M. Deffaut se présente seul encore. Son nom retentira plus d'une fois. Ses quatre pieds *Ananas de Cayenne* avec de beaux fruits mûrs témoignaient d'une bonne culture. — Médaille de vermeil à M. Deffaut.

6^e CONCOURS. — *Raisin forcé*. — M. Bonhomme, déjà nommé, était sans concurrent. Je lui dois justice quoiqu'il soit particulièrement connu de moi. Son chasselas était superbe, très-mûr, grains gros, dorés, sucrés, croquants comme dans la saison naturelle. Médaille de vermeil à M. Bonhomme.

Le même avait exposé, en outre, hors concours, des *Concombres verts Pike's défiance*, longs de 50 centimètres, des *Tomates* mûres, des *Aubergines violettes* moitié de leur taille.

III. — Arboriculture fruitière.

7^e CONCOURS. — *Arbres fruitiers formés*. — Deux concurrents redoutables. MM. Machet, frères aînés, horticulteurs à Châlons. — MM. Philippe et Arbeaumont, pépiniéristes à Vitry-le-Français (Marne). — Le jury n'avait à apprécier que le mérite des arbres sous le rapport de leur charpente et de leurs branches à fruits, écartant la valeur des variétés.

Il faut convenir que le *cordon* est une invention bien commode. Elle exige, il est vrai, 8 à 10 fois plus d'arbres qu'autrefois. On plante plus près que des choux. Les pépiniéristes ne s'en plaignent pas. La charpente n'exige plus d'ouvriers aussi habiles. — Chaque arbre n'a qu'une branche. C'est un *cordon végétal*, qui part de la greffe et qu'on allonge chaque année au moyen d'un *nœud.... vital* (autrement dit bouton), il y a cordons pour tous les goûts : cordon horizontal, cordon oblique, cordon vertical, cordon spiral, cordon en zig-zag, cordons en tous sens, couchés, inclinés, dressés, s'arrondissant en spires, en festons. Cela paraît joujou d'enfants. Eh bien, M. Du Breuil est grand partisan de cette forme et en recommande l'application à tous les arbres fruitiers *sans exception*. — C'est la taille réduite à sa plus simple expression. — Une *mise* à fruit qui anticipe de plusieurs années sur les *grandes formes*.

MM. Machet ont bien senti que le cordon était à l'ordre du jour et ils ne l'ont pas épargné. — On remarquait dans leur lot des poiriers en cordon *vertical double*, *oblique* et se croisant pour former des losanges à mailles de 0,40 centimètres sur chaque face, d'autres présentaient des festons, des Pêchers et cerisiers en *obliques simples*, des pêchers forme U de M. Bodinat, des pommiers verticaux, en festons et horizontaux, des groseilliers obliques simples, doubles et triples, et des vignes Thomery, cordon horizontal. — Mais si MM. Machet sacrifient au goût du moment, ils prouvent qu'ils savent travailler aussi les *grandes formes*. Ils ont des palmettes de poirier simples, à sous-mères horizontales et obliques alternant ensemble (système Cossonet), des pyramides à quatre ailes, des fuseaux, des palmettes aussi de cerisier et de pêcher; tous ces arbres fort bien établis et munis régulièrement de branches à fruits.

L'apport de MM. Philippe et Arbeaumont avait aussi beaucoup de mérite mais à un degré moindre. — Plusieurs sections des sous-mères de pyramides avaient été formées par des yeux de dessous. Il en résultait des lignes brisées peu agréables à l'œil. On constatait aussi quelques dénudations de branches fruitières, mais l'ensemble était satisfaisant : Hauts-vents très-bien disposés, cerisiers, pruniers, pêchers en cordon double, pêchers en U Bodinat et en palmettes simples, poiriers obliques et disposition Cossonet. Ces messieurs avaient en outre exhibé

150 variétés d'arbres fruitiers avec leurs noms. — Le jury a décerné à l'unanimité le 1^{er} prix (médaillon d'or), à MM. Machet, le 2^e prix (médaillon de vermeil), à MM. Philippe et Arbeumont.

IV. — Culture fleuriste. — 1^o Introduction.

8^e Concours. — Nous pensions n'être pas trop téméraire en fixant un concours pour introduction de nouvelles plantes dans les cultures françaises par un horticulteur-marchand habitant la circonscription régionale. Un seul s'est présenté, mais avec des titres sérieux. M. Barba a un établissement fleuriste à Vitry-le-Français (Marne), qui prend chaque année plus d'importance. Il ne néglige aucun moyen de se procurer les plus belles nouveautés du commerce, qu'il multiplie avec une très-rare habileté. — M. Barba a donc présenté plusieurs espèces introduites tout récemment en Europe par M. Linden, le savant directeur du Jardin de zoologie et d'horticulture de Bruxelles. Ces espèces paraissaient pour la première fois à une exposition française, c'étaient : *Campylobotrys pyrophylla* envoyé du Mexique à M. Linden en juin 1860. « Il habite les gorges sombres et humides qui sillonnent les versants du volcan de San-Martin ; très-distinct de ses congénères, il se fait remarquer par des feuilles à magnifiques reflets ignicolores. » (LIND., Cat.) *Pteris Cretica albo lineata*, fougère à feuilles panachées, originaire des montagnes les plus élevées de Java et de Sumatra. — Une Euphorbiacée, *Phyllanthus erubescens*. Deux Begonia espèces : *B. cupreata*, LIND., « originaire d'Assam, couleur de bronze Florentin à reflets ardents » (LIND., Cat.), *B. diamantina*, LIND., « de l'Assam également ; feuilles très-épaisses d'un vert émeraude, saupoudré d'une poussière diamantée » (LIND., Cat.), de plus huit variétés de Begonia à peine connues se signalant par des effets de teintes différentes. Indépendamment de ces introductions immédiates plusieurs espèces répandues depuis peu ornaient ce lot. — C'étaient deux Fougères arborescentes : *Balanium Sellowianum*, *Cibotium princeps* remarquable par les poils fauves qui couvrent le tronc et les pétioles ; deux Araliacées : *Oreopanax dactylifolium* et *O. peltatum*, puis *Hippobromus alatus*, *Pandanus elegantissimus*, *Cordyline indivisa*, de l'Australie.

Une médaille d'or a été décernée à M. Barba.

10^e Concours. — Plante en fleur que sa bonne culture aura fait approcher de plus possible de son maximum de développement et de beauté. — Le jury avait à opter entre les deux beaux exemplaires d'Azalées de M. Deffaut et le remarquable groupe de *Cattleya Mossiae* de M. Guidon, jardinier de M. Charles Perrier, maire d'Épernay (Marne).

A l'unanimité une médaille de vermeil a été offerte à M. Guidon.

V. — Serre chaude.

11^e Concours. — Fougères arborescentes ou herbacées en trente espèces. — Trois lots avaient été fournis par MM. Ch. Deffaut, Guidon, Dubar, jardinier de M. de la Franchecourt, à Courdemanges près Vitry-le-Français (Marne), tous les trois jardiniers en maison, et un lot par M. Barba, horticulteur-marchand. — Tous ces lots étaient remarquables par la force ou la rareté des sujets. — Dans celui de M. Guidon, je dois citer un précieux exemplaire d'*Alsophylla lurida*, originaire de Madagascar, dont le tronc élevé de 1 mètre est couronné par trois feuilles étalées en parasol, *Cibotium Schiedeii* qui se distingue par le ton vert pâle de ses feuilles et par l'accumulation de poils jaunes à la base des pétioles et *Diplazium giganteum* dont les feuilles mesurent 1 mètre 50 centimètres de longueur. — Un énorme *Asplenium nidus*, *Onychium auratum*, *O. davallioides*, *Cyathea medullaris* et *excelsa*, les charmants *Gymnogramme lanata* et *dealbata*.

Le lot de M. Ch. Deffaut se distinguait par deux énormes touffes de *Gymnogramme chrysophylla* et *gracilis*. — Deux très-beaux *Pteris*, le *tricolor* et *argyræa*, avec des feuilles de 80 centimètres de longueur ; *Asplenium Belangeri*, *Doryopteris collina*, *Balantium antarcticum*.

Parmi les Fougères de M. Dubar, j'ai noté un *Asplenium nidus* très-fort. — *Blechnum Brasiliense*. — *Acrosticum alcicorne* et *viscosum*, anciens déjà, mais fort curieux ; de forts *Gymnogramme*, *Pteris argyræa*. — *Cyathea medullaris*, la plus remarquable peut-être des Fougères arborescentes. — *Diplazium giganteum*, *Cibotium Schiedei*, *Angiopteris pruinosa*. — *Alsophila Loddigesii*, *Lomaria Patersoni*. Parmi les plantes de M. Barba : *Balantium antarcticum*, *Cibotium Boccuensis*. — *Hemitelia horrida*. — *Pteris argyræa* et *tricolor*. — *Adiantum Sanctæ-Catharinæ*, *Davallia aculeata*, *D. Lonchitis*, *D. Lindeniana*, *Platyserium grande*.

Le jury a été longtemps indécis entre les lots de MM. Deffaut et Guidon, dont la valeur pouvait se balancer. — Si les Fougères arborescentes de M. Guidon et surtout son *Alsophila* étaient hors ligne, d'autre part les *Pteris* de M. Deffaut et l'excellente culture de toutes ses Fougères ont fini par faire pencher la balance en sa faveur. Le prix unique (médaille de vermeil) lui a été décerné. Mais l'exposition s'est prolongée par arrêté ultérieur ; d'autres médailles seront encore distribuées, et je fais des vœux pour qu'une distinction soit accordée à M. Guidon.

Les plantes de M. Dubar que j'ai citées n'étaient pas sans mérite, mais l'ensemble comprenait des espèces anciennement connues. M. Barba concourait à part en qualité d'horticulteur-marchand. Son contingent offrait plusieurs exemplaires encore d'un prix assez élevé. Il a obtenu une médaille de vermeil.

12^e Concours. — *Palmiers*, *Cycadées*, *Pandanées*, 15 espèces. — Trois exposants, MM. Guidon, Dubar, Barba. — Le groupe fourni par M. Guidon comprenait 27 espèces. Parmi les plantes les plus fortes, *Chamærops excelsa*, *Diplazium campestre*, *Zamia pungens*, *Sabal tectorum*, *Corypha australis*, *Lalania Borbonica*, *Cycas revoluta*. Parmi les plus rares, bien qu'elles ne soient pas d'introduction très-nouvelle : *Areca rubra*, *Thrynax argentea*, *T. gracilis*, *Phytelphas macrocarpa*, *Aranga saccharifera*, *Seaforthia elegans*, *Dion edule*.

M. Dubar avait 25 espèces, dont la plus nouvelle était le *Chamædorea Ernesti-Augusta*. On remarquait *Areca rubra*, *Sabal umbraculifera*, *Chamærops slauracantha*, *Thrinax parviflora*, un fort bel exemplaire de *Pandanus amaryllidifolius*.

L'apport de M. Guidon ayant été reconnu supérieur, il lui a été décerné le prix unique (médaille d'or).

M. Barba exposait de son côté 17 exemplaires, très-jeunes, il est vrai, mais d'introduction assez récente.

Il faut citer en première ligne *Areca Verschaffeltii*, *Lalania aurea* (L. Verschaffelti), *Pandanus reflexus*, puis *Astrocaryum Chicon*, *Oreodoxa ventricosa*, *Ceroxylon niveum*, *Caryota Rumphiana*.

Médaille d'argent à M. Barba.

Il n'y avait pas de concours pour les *Dracæna*, ce qui n'a pas détourné MM. Barba et Dubar d'en présenter un certain nombre. Parmi ceux de M. Barba, fort bien cultivés, je nommerai *Dracæna Lenneana*, *D. arborea* (vera), *D. concinna* (vera), et parmi ceux de M. Dubar en très-forts sujets et végétant bien, *D. Escholtziana*, aux larges feuilles, *D. Ferrea*, aux reflets métalliques.

13^e Concours. — *Orchidées exotiques en fleurs*. Nombre non limité. — M. Guidon s'est présenté seul avec huit espèces toutes fleuries et d'une culture irréprochable. J'en donne la liste complète : *Burlingtonia venusta*, *Cattleya Mossiae*, *C. lobata*, *Maxillaria Deppii*, *Ærides virens*, *Oncidium ampliatum*, *O. hastatum*, *Saccolobium præmorsum*.

M. Guidon a obtenu une médaille de vermeil.

14^e CONCOURS. — 30 espèces de variétés de *Begonia*, 15 doivent faire partie des nouveautés de 1880. — Le *Begonia* est une plante très-aimée, très-répandue, trop déjà pour les amateurs égoïstes. L'on sait qu'avec vingt morceaux d'une de ses feuilles on obtient vingt plantes. Le *Begonia* ne pouvait manquer à notre exposition et il y a brillé sous toutes les formes. Quatre jardiniers se sont présentés pour ce concours. MM. Guidon, Dubar, Deffaut, Barba. Les plantes des deux premiers, très-maltraitées dans le transport, n'ont pu être appréciées par le jury à leur valeur. Celles des deux autres se recommandaient à des titres différents. Le coup d'œil des *Begonia* de M. Ch. Deffaut était enchanteur, il témoignait une fois de plus des soins et de l'entente de cet intelligent jardinier. Son *Begonia Rex*, mesurant 3 mètres de circonférence, eût mérité à lui seul une médaille; mais combien d'autres belles choses! *B. nebulosa*, Comte Alfred de Limminghe, Duchesse de Brabant, Bijou de Gand, Princesse Charlotte, Madame Thibaut, picturata, Rex Leopardinus, Rollissonii, Isis, Oscar Lesèble, amabilis, decora, mine d'argent. Il faudrait les nommer tous. Le jury a témoigné une grande satisfaction et a accordé à M. Deffaut une médaille d'argent.

Les *Begonia* les plus intéressants de M. Barba étaient très-petits parce qu'ils étaient plus nouveaux. Ils apparaissaient pour la première fois à une exposition française. Je citerai surtout *Madame Winanes*, blanc mat satiné, *Rei Fernando*, fond vert olive, zones blanches et semées de points d'argent. *Bernhard Eberwein*, rouge sombre cuivré avec grandes macules inégales d'un blanc grisâtre, effet nouveau. *Joa do Silva Carvalho*, fond blanc verdâtre bordé de brun, vermicellé et pointé avec reflet. Tous obtenus par M. Van Houtte. Outre ces nouveautés qui bientôt prendront rang dans les collections les plus épurées, le lot de M. Barba renfermait toutes les belles variétés signalées dans celui de M. Deffaut. Comme il concourait séparément, il a obtenu aussi une médaille d'argent.

16^e CONCOURS. — Plantes à feuilles maculées ou panachées. — Tous ces feuillages étranges sont fort recherchés des amateurs, mais l'éducation du public reste à faire. J'avais fait bien des efforts pour réunir 40 *Pelargonium Zonale* à feuilles panachées autour d'un groupe de Cinéraires. Un promeneur qui les examinait demandait pourquoi on avait apporté autant de plantes malades.

Quatre lots appartenant à MM. Deffaut, Guidon, Dubar, Charles Robin, horticulteur à Bleneau (Yonne).

L'apport de M. Ch. Deffaut consistait en espèces choisies et d'une culture parfaite. Les curieux *Maranta fasciata* et *regalis* amenés à leur point de perfection. Deux forts exemplaires de *Campylobotrys argyroneura*, et le *Tillandsia zonata*, *Vriesea splendens*, *Aphelandra Leopoldi*, *Cissus discolor*, *Diffenbachia maculata*, *Musa zebrina*, *Caladium bicolor*, *C. pictum*, *C. Belleymei*, *C. Chantinii*. Il est regrettable que les *Caladium* de M. Guidon aient eu à souffrir du voyage. Son lot était très-intéressant. On y remarquait cinq *Dracena versicolor*, *D. Ferea*, *Pandanus variegatus*, *Dickia imperialis*, *Pothos augustifolia*, *Theophrasta Jussieui*, *Bilbergia vittata-zonata*, des *Maranta*, *Pincenectitia glauca*, *Pteris tricolor*, *P. argyrea*, *Agave filifera*.

M. Dubar avait un très-riche lot de *Caladium* réunissant toutes les variétés les plus nouvelles et en échantillons robustes. La fatigue du voyage n'empêchait pas de constater leur bonne culture. Les lots de MM. Ch. Deffaut et Dubar ayant paru offrir un égal mérite, il a été accordé à chacun d'eux une médaille de vermeil. Deux horticulteurs-marchands concouraient ensemble. MM. Barba et Ch. Robin; parmi les plantes du premier on remarquait : *Aralia leptophylla*, trois *Anæctochilus*, *Campylobotrys regalis*, *Cyanophyllum mangnificum*, *Pandanus variegatus* et plusieurs nouveaux *Caladium* très-petits. Le second n'avait pas moins de quarante *Caladium* remarquables par leur force et leur bonne culture, je citerai un

très-rare *C. Veitchii*, *Pothos argyrea*, et un charmant *Acorus japonicus foliis variegatis*. M. Robin a obtenu une médaille de vermeil.

VI. — Serre tempérée.

19^e CONCOURS. — *Rhododendron de l'Himalaya*, fleuris. — Une seule espèce pouvait être récompensée. C'est M. Barba qui a remporté le prix (médaille d'argent) avec son *Rhododendron Edgeworthii*. Il avait aussi le *R. ciliatum*.

20^e CONCOURS. — *Azalées indiennes fleuries*, trente variétés distinctes. — Plus d'une fois j'ai pu admirer aux expositions de Paris des groupes éclatants d'*Azalées* des cultures de MM. Ch. Michel, Henri Courtois, Modeste Guérin, Thibaut et Keteler, mais ce que j'ai vu ne dépassait pas les lots, dont MM. Ch. Deffaut et Machet frères aînés ont enrichi l'exposition de Châlons. L'effet magique produit par cette immense corbeille de fleurs éblouissantes, nuancées à l'infini, réunissant toutes les variétés les plus précieuses a excité l'admiration générale. Par une décision unanime le jury a décerné à M. Ch. Deffaut la médaille d'or de S. M. l'Impératrice. MM. Machet frères aînés ont mérité une médaille de vermeil. L'apport de MM. Machet frères jeunes, d'un mérite inférieur a été récompensé par une médaille d'argent.

22^e CONCOURS. — *Pelargonium à grandes fleurs et à cinq macules*. — M. Barba s'est présenté seul ; un printemps froid, une série de jours sombres avait retardé la floraison des *Pelargonium*. Ceux de M. Barba entraient en fleurs. On a dû lui tenir compte des difficultés de l'année. Parmi ses trente variétés il en est de très-distinguées : *Verschaffelti superbum* (Mieliez), *Coquette Duplessis* (Malet), *Garibaldi* (Duval), *Herminie* (H. Deman); il lui a été accordé une médaille d'argent.

23^e CONCOURS. *Verveines*, trente variétés. — Les variétés de cette charmante plante se sont tellement accrues qu'on ne peut plus les compter. Il semble aussi que les gains nouveaux ne dépassent plus ceux des dernières années. La grande corbeille organisée par MM. Machet frères aînés leur a valu une médaille d'argent. — Une médaille de bronze à M. Barba pour de très-petits exemplaires.

26^e CONCOURS. — *Petunia à fleurs simples ou doubles*, trente variétés. — On a beaucoup admiré le lot de M. Barba qui commençait à fleurir. Il renfermait les variétés les plus nouvelles de M. Rendtaller cet heureux semeur. — *Elisa Mathieu, de la Chapelle, Marie Rendtaller, Isai, Nevius, Gabriel Mathieu, Mad. Jorand, Lan sezeur, Ernest Laprevotte*, médaille d'argent à M. Barba.

27^e CONCOURS. — *Fuchsia fleuris*, trente variétés. — Deux concurrents. M. Machet aîné avait soixante plantes en fleurs dont plusieurs nouvelles, beaucoup d'anciennes de culture médiocre. M. Barba trente exemplaire variés d'une fort belle tenue, mais *pas un seul* fleuri. Le jury pouvait annuler ce concours, car aucun des exposants n'avait satisfait complètement au programme. Cependant, tenant compte des difficultés de la saison, il a accordé à M. Machet aîné une médaille d'argent pour ses plantes fleuries et à M. Barba une médaille de bronze pour sa bonne culture.

28^e CONCOURS. — *Calceolaria herbacés*, trente variétés. — Se sont présentés : MM. Deffaut, Georges Shmeitzer, jardinier de M. Moët-Romont à Saran, près Épernay (Marne), Machet aînés. Tous ces lots étaient nombreux et variés. Le jury ayant reconnu des corolles plus larges aux calcéolaires de M. Deffaut, une médaille d'argent lui a été donnée. M. Georges Shmeitzer 2^e prix (médaille de bronze), M. Machet aîné, horticulteur-marchand, a eu une médaille d'argent.

VII. — Plein air.

29^e CONCOURS. — *Rhododendron et Azalées américaines*. — Deux horticulteurs-marchands prétendaient à ce concours. MM. Philippe et Arbeaumont et Machet aînés. Leur lot n'étant pas fleuri, on a remis l'examen.

30^e CONCOURS. — *Conifères*. — 40 espèces ou variétés.

Cette famille joue un grand rôle dans l'industrie horticole et dans la décoration des jardins paysagers. Si elle intéresse plus particulièrement les forestiers et les agronomes, il revient au botaniste l'honneur de la découverte et des introductions, à l'horticulteur le mérite de la propagation ; car le jardin, la pépinière, c'est l'officine où séjournent d'abord les végétaux utiles avant de gagner les champs. D'ailleurs, les Conifères d'ornement rentrent absolument dans les attributions des jardiniers. Ainsi se trouvent expliqués et justifiés les concours consacrés aux Conifères dans toutes les expositions horticoles. Le lot de MM. Philippe et Arbeaumont était magnifique. Il dépassait de beaucoup la clause du programme, car il comprenait 90 sujets différents. Aussi à l'unanimité leur a-t-il été décernée une médaille de vermeil. Venait en seconde ligne MM. Machet, dont les exemplaires étaient moins forts, moins nombreux. Ils ont obtenu le 2^e prix (médaille d'argent). M. Guidon concourait à part. Son lot consistait en 80 sujets, parmi lesquels beaucoup d'espèces assez nouvelles, mais le jury leur ayant reconnu une végétation languissante, n'a accordé à M. Guidon qu'un second prix.

31^e CONCOURS. — *Arbres et arbustes à feuilles persistantes*. — MM. Philippe et Arbeaumont et Machet aînés sont encore en présence et encore les pépiniéristes de Vitry remportent le 1^{er} prix et MM. Machet le second. Ces deux lots étaient beaux.

33^e CONCOURS. — *Houx*. 25 variétés. — MM. Philippe et Arbeaumont exposant unique. — Médaille d'argent.

34^e CONCOURS. — 30 *Rosiers fleuris*. — Une corbeille de 90 Rosiers hautes tiges avait été disposée dans le jardin par MM. Philippe et Arbeaumont. Aucun n'étant fleuri, la décision a été ajournée pour eux.

La collection de MM. Machet aînés comprenait 65 *Rosiers tous fleuris* et à basse tige. Culture irréprochable. Excellent choix. On distinguait *Clémence Seringe*, *Etendard des amateurs*, *Mélanie Cornu*, *la Reine*, *M^{me} de Cambacérès*, *Victor Verdier*, *The Sombreuil*. Ce bel apport a valu à MM. Machet aînés une médaille de vermeil.

37^e CONCOURS. — *Plantes VÉRITABLEMENT alpines*. — 60 espèces. — Les amateurs se rendent moins exclusifs à mesure que le goût s'éclaire. La passion des fleurs doubles s'affaiblit. On fait des emprunts aux Flores indigènes comme aux Flores exotiques. L'étude de la botanique, plus répandue, n'est pas étrangère à ce progrès, car c'en est un réel. Si l'on a herborisé sur le sommet des montagnes, vers la lisière des neiges et des glaciers, on a été frappé de la richesse des couleurs et de la variété de ces charmantes miniatures végétales qui naissent, fleurissent et meurent dans un été de deux mois. Pour en éterniser le souvenir, on les transpose de leur lieu natal dans une partie froide de son jardin, où l'on peut chaque jour les admirer et les étudier à son aise. Nous, à qui le bonheur a été donné souvent de contempler les paysages sévères des régions élevées, nous en rendons grâce à Dieu, l'auteur de ces merveilles. Nous avons tenu à consacrer un coin de terre à ces plantes aimées et avons risqué de les produire dans un coin obscur de ce beau jardin de l'exposition, pour les faire aimer par d'autres.

Le jury a décerné une médaille d'argent à M. Bonhomme, jardinier de M. le comte de Lambertye.

Voici les noms des espèces les plus intéressantes : *Arabis cenisia*, *Armeria alpina*, *Cardamine asarifolia*, *Draba incana*, *Epilobium alpinum*, *Erodium manescavi*, *Gentiana augustifolia*, *G. acaulis*, *G. asclepiadea*, *Hieracium glaciale*, *Horminum pyrenaicum*, *Iberis saxatilis*, *Lychnis alpina*, *Oxyura digyna*, *Potentilla nitida*, *P. nivea*, *Primula viscosa*, *P. marginata*, *Sedum anacampseros*, *Saxifraga cotyledon*, *S. geranioides*, *S. tenella*, *Sempervivum globiferum*, *Soldanella alpina*, *Ranunculus alpestris*, *Viola biflora*.

42° CONCOURS. — *Pensées*. — Grandes corolles généralement peu distinguées. Médaille de bronze à MM. Machet aînés.

43° CONCOURS. — Pour le plus bel apport de plantes fortes fleuries ou non, pouvant contribuer à l'ornement du jardin de l'exposition.

Médaille de vermeil à M. Guidon pour ses beaux *Araucaria Cunninghami*, *brasilensis*, *excelsa*, *Bonaparteia gracilis*, *Banksia ericoides* en fleurs.

VIII. — Art et industrie horticoles.

44° CONCOURS. — Collection de fruits conservés dans leur fraîcheur. — Belles poires et pommes exposées par M. Gustave Moreau, maire d'Ay (Marne), Madame Dugué, M. Dautreville, de Châlons. 1^{er} prix (médaille d'argent), à M. Moreau. 2^e prix (médaille de bronze), à Madame Dugué.

45° CONCOURS. — *Bouquets montés*. — Médaille d'argent à Mesdames Machet aînées.

Concours imprévus.

1° *Pivoines ligneuses*. — Beau lot. Médaille de vermeil à MM. Machet frères jeunes.

2° *Cinéraires*. — Trois lots. (M. Bonhomme s'était mis hors concours), MM. Deffaut et Dubar. Médaille d'argent à M. Deffaut. Choix varié. Quelques plantes de mérite.

Par décision spéciale du jury, les diverses médailles obtenues par M. Dubar, jardinier de M. de Franchecourt, ont été réunies, et d'une voix unanime il lui a été accordé une médaille d'or pour l'ensemble de son exposition.

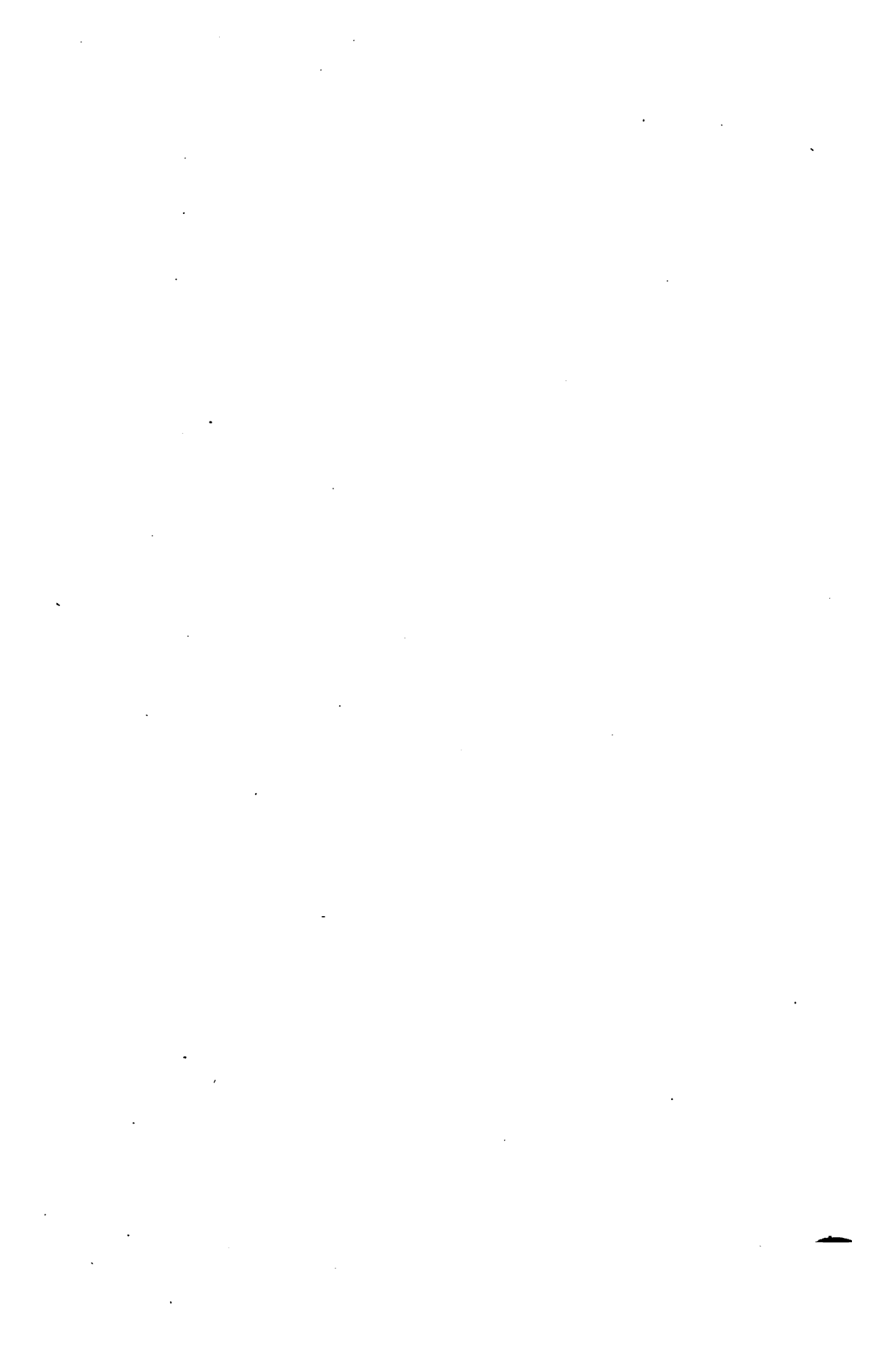
Comte LÉONCE DE LAMBERTYR.

Chaltrait (Marne), 15 juillet.

WELLINGTONIA GIGANTEA.

M. Otto, le rédacteur du *Hamburger Garten und Blumenzeitung*, nous apprend que le *Wellingtonia gigantea* (*Sequoia gigantea*) du jardin botanique de cette ville, a péri par les grands froids de l'hiver dernier, sous une couverture assez forte, tandis que la même plante a résisté, à Hambourg, chez MM. Schiller et J. Both et fils, sous une légère couverture. Il ajoute qu'il serait intéressant de savoir comment cette plante s'est comportée ailleurs. Pour répondre à cette invitation, nous dirons à M. Otto qu'en Belgique la plante a assez bien résisté à une température de 17° centigrade au-dessous de zéro. Néanmoins tous les grands exemplaires ont tant soit peu souffert, tandis que les petits sont restés sains et saufs.







Helichrysum bracteatum incurvum. var.

PLANTES FIGURÉES.

HELICHRYSUM BRACTEATUM INCURVUM.

IMMORTELLES VARIÉES A FLEURS INCURVÉES.

PLANCHE XVI.

Les Immortelles de la Nouvelle-Hollande, à fleurs jaunes et à fleurs blanches, désignées par les botanistes, sous le nom de « *Helichrysum bracteatum*, » ont été longtemps les plantes favorites de nos jardins, de même que le *Helichrysum macranthum* à fleurs blanches, pointillées de rose, originaire du même pays et qui n'est probablement qu'une simple variété de la première à fleurs plus grandes et différemment colorées.

- Bien qu'appartenant à la catégorie des plantes annuelles, les Immortelles ont l'avantage d'offrir, à la fois, des fleurs élégantes, gracieuses et de longue durée. L'effet qu'elles produisent dans nos jardins par leur forme buissonnière et leur abondante floraison devrait nous engager à en orner davantage nos plates-bandes et nos corbeilles. Réunies en massifs compactes, elles produisent un effet que peu de plantes peuvent leur disputer. Si nous ajoutons à cela qu'elles nous offrent des ressources inépuisables pour la confection des bouquets, jusque bien avant dans l'hiver, nous aurons une raison de plus d'en recommander la culture sur une plus grande échelle. Cette dernière considération s'adresse surtout à nos horticulteurs pour lesquels cette culture serait des plus productives. Les variétés en question, dont nous donnons la figure ci-contre, d'après le journal « *the Floral Magazine*, » se distinguent des autres par leurs demi-fleurons pétaloïdes, formant une courbe élégante dont les extrémités s'inclinent gracieusement vers l'intérieur de la fleur; de là le nom de « *incurvum*. »

Elles ont été gagnées, en Angleterre, par différents horticulteurs et répandues dans le commerce sous les dénominations de : *H. macran-*

thum nanum, *H. compositum maximum*, *H. compactum maximum*, et *H. bracteatum nanum ferrugineum*.

La plante est modérément branchue, s'étendant peu en largeur, les branches étant courtes et dressées; elles sont garnies de nombreuses feuilles allongées, rudes, ondulées; leurs fleurs, en têtes terminales, plus nombreuses lorsque la plante est vigoureuse, que dans les autres espèces et variétés du genre, sont variées de couleurs diverses dont les nuances jaune, soufre, blanche, rose, carmin et cuivrées se marient parfaitement.

La culture de ces *Helichrysum* est des plus aisées. — Traités comme plantes annuelles demi-rustiques, on les sème en pleine terre, ou sur couche froide au mois d'avril, et on repique sur place. On choisira de préférence un sol léger, substantiel et bien aéré; les plantes ne devront pas être trop rapprochées. Cultivées en bache ou en serre, sous une température modérée et repiquées en terrines, puis plantées en pots, au nombre de deux ou trois, dans une terre très-substantielle, ces plantes s'adaptent parfaitement à l'ornementation des serres froides et des appartements, car la floraison se fait admirablement bien ainsi. On devra toutefois, pour réussir, les aérer le plus possible pour les garantir de l'attaque des insectes.

SIMON SAINT-JEAN.

ROSIER NOUVEAU, HYBRIDE REMONTANT.

PLANCHE XVII.

Le Rosier nouveau dont une fleur est figurée ci-contre provient des semis de M. Liabaud, horticulteur expérimenté de la Croix-Rousse (Lyon), qui est décidé à le vendre à partir de novembre prochain. Il a dédié ce beau gain à feu Simon Saint-Jean, qui sut si bien peindre les rosés, qu'il semble avoir surpris à la nature ses secrets et sa palette. Aucun semeur de rosiers n'avait encore eu l'idée de contribuer à perpétuer la mémoire de l'éminent artiste par la fleur même qui aida à



Simon-St. Jean.
Rosier hybr. remontant.

Pl. V. Juin 1861.

Rose des Jardins et des Champs



son succès. Nous félicitons M. Liabaud d'avoir réparé cet injuste oubli.

DESCRIPTION. — Rameaux nombreux, très-vigoureux, élancés; aiguillons larges, recourbés; feuilles à cinq folioles, d'un vert tendre au-dessus et blanchâtres en dessous, finement dentées; fleurs solitaires, ou par groupes de deux ou trois, larges de 10 à 12 centimètres; pétales amples, arrangées en forme de pivoine; coloris rouge pourpre, ombré de noirâtre velouté; les deux pétales du centre couvrant les étamines maculés de blanc.

Ce Rosier fera le plus bel ornement des grands massifs, et formera de belles têtes sur grand églantier.

J. C.

(Revue des Jardins et des Champs.)

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Caladium bicolor, var. *Chantini*; W. Hook : *Bot. Mag.*, pl. 5255.

— Fam. des Aroïdées. — Monœcie-Monandrie. — Serre chaude.

Nous avons déjà mentionné ce brillant *Caladium* dont M. Ch. Lemaire a provisoirement fait une espèce et que sir W. Hooker vient de faire figurer, après examen de la floraison, comme une simple variété du *C. bicolor*. Espèce ou variété, ce n'en est pas moins une plante supérieure sous plus d'un rapport et déjà appréciée comme telle par l'horticulture. Selon le botaniste anglais, la plupart des nouvelles espèces récemment mises dans le commerce et dont l'introduction est due à M. Barraquin, ne sont que des états différents de l'espèce « *bicolor* » qu'il compare à une véritable Protée végétale pour la facilité avec laquelle cette plante adopte des formes si diverses. — Aujourd'hui cette variété est déjà très-répandue et accessible à toutes les bourses.

Begonia glandulosa, A. DE CAND., *herb. de Hook.* — *Begonia multinervia*, LIEBM., *Beg. du Mexique.* — *Begonia nigro-venia*, LIND. — *Bot. Mag.*, pl. 2556. — Fam. des Begoniacées. — Monœcie Polyandrie. — Serre tempérée.

Cette espèce a été introduite, du Mexique, par M. Linden, de Bruxelles, qui l'envoya au Jardin de Kew sous le nom de *B. nigro-venia*. M. A. de Candolle, dans son travail sur les *Begoniacées*, destiné à paraître dans le prochain volume de son *Prodrome*, lui a donné le nom de *glandulosa*, d'après un échantillon sec, récolté à Veraguas (Guatemala), par M. Seemann et qui faisait partie de l'herbier de Sir W. Hooker. C'est une plante fort belle qui se distingue particulièrement par ses feuilles semi-charnues, obliquement cordées et dont les nervures supérieures sont bordées des deux côtés de lignes presque noires. Les fleurs en sont insignifiantes.

Restrepia Landabergii, REICH. FILS, in *Bonplandia*, v. II, p. 23, et in *Xenia*, p. 171. — *Bot. Mag.*, pl. 2557. — Gynandrie-Monandrie. — Serre tempérée.

Comme la plupart des *Restrepia*, celui-ci compte parmi les plus charmantes espèces de ce groupe d'*Orchidées* à petites dimensions. Trouvé par M. Wager aux environs de Caracas et introduit de là dans les serres de M. Linden, à Bruxelles, où il a été décrit par Reichenbach fils, il fut retrouvé ultérieurement, au Guatemala, par M. Salwyn. Nous lui trouvons beaucoup d'analogie avec le *Restrepia elegans*, trouvé par nous aussi, aux environs de Caracas, en 1841, sauf les fleurs qui sont plus petites dans l'espèce en question. On sait que les *Restrepia* brillent surtout par leurs élégantes fleurs mouchetées de pourpre ou de brun carminé, se balançant gracieusement sur le sommet de pédicelles grêles et très-mobiles. Ils sont épiphytes et croissent à une élévation de 3-4000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Leurs feuilles sont épaisses et charnues; les pétioles et les pseudo-bulbes (presque nuls), sont cachés par des bractées brunâtres pointillées de taches plus foncées. Leur culture est facile sur un morceau de bois tenu humide.

Cette espèce nous est d'autant plus précieuse, qu'elle nous rappelle un de nos bons amis d'autrefois, M. Van Lansberg, consul-général de Hollande à Caracas, aujourd'hui gouverneur de l'île de Curaçao et amateur zélé d'histoire naturelle.

Lindenia rivalls, BENTHAM, *pl. Hartweg.*, p. 84.; *Hortus Lindenianus*, liv. I. — *Bot. Mag.*, pl. 5258. — Fam. des Rubiacées. — Pentandrie Monogynie. — Serre chaude.

M. Hooker nous donne aujourd'hui la figure de cette belle plante, figurée pour la première fois dans le *Hortus Lindenianus* (dont nous avons donné la description il y a deux ans), puis dans le *Icones plantarum* de Hooker et plus tard dans la *Flore des serres*. Ce genre a été établi par Bentham dans ses « *Plantæ Hartwegianæ*, » en l'honneur de notre ami Linden, plusieurs années avant que la plante fût introduite vivante. Nous ajouterons, à ce qu'en dit M. Hooker, que cette plante a été trouvée par nous, en 1840, dans la province de Tabasco (Mexique), sur les bords du Rio Teapa, où elle croit en compagnie du joli *Pitcairnea punicea*. Elle fut importée vivante en 1856, par M. Giesbreght, et mise au commerce, pour la première fois, en mai 1858, par l'établissement de M. Linden, où elle prospère dans une terre riche tenue humide constamment. Ses longues fleurs blanches, à limbe grand et étalé, porté sur un tube rose de 3-4 pouces de longueur, sa taille petite, et la facilité de sa floraison en font une précieuse plante pour la serre chaude.

Lepanthes calodictyon; HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 2559. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Encore une plante lilliputienne que nous ne pourrions mieux comparer, pour l'ornementation de ses feuilles, qu'à ces jolis *Anæctochilus*, ces bijoux de la famille des *Orchidées*. Rien de plus curieux, en effet, que les feuilles de cette plante : elles sont ovales, semi-cordées, à bords légèrement ondulés; leurs deux surfaces, d'un vert pâle, sont reticulées, dans le sens de la nervation, de brun noirâtre. Les fleurs, qui naissent du pétiole, à la base du limbe, quoique très-curieuses par leurs formes et leurs couleurs, sont tellement petites qu'elles doivent être considérées comme très-secondaires vis-à-vis de la beauté et de la singularité des feuilles.

Sir W. Hooker nous apprend que cette plante a été découverte par M. Spruce et introduite par M. Crosse, mais il n'indique ni le pays d'origine ni l'époque de son introduction.

***Penstemon spectabilis*, TORREY, expéd. de Wippel, p. 65. — Bot. Mag., pl. 2560. — Fam. des Scrophularinées. — Didynamie Angiospermie. — Serre froide et pleine terre.**

Cette nouvelle et méritante espèce est originaire de la Californie. Découverte par William A. Wallace, qui la communiqua au botaniste américain Torrey, elle fut récoltée ensuite dans le Nouveau Mexique et dans les montagnes de la Californie, pendant l'expédition de Wippel, chargée de dresser le plan d'un chemin de fer à travers les montagnes rocheuses, jusqu'au Pacifique. Elle se trouve aujourd'hui vivante dans l'établissement de MM. Hugh Low, à Londres.

C'est une espèce qui ressemble assez, par ses fleurs, au *P. Jaffrayanus* dont nous avons donné la figure, en 1858, page 121, pl. XI; elle en diffère cependant par ses fleurs plus nombreuses et en panicule, par ses corolles à tube rosé et par la lèvre inférieure teintée de pourpre, ainsi que par ses feuilles plus grandes, pétiolées, acuminées et dentelées. Les feuilles supérieures ou florales, sont plus étroites, sessiles, puis engainantes ou même perfoliées.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS.

***Ouvirandra Bernieriana*, DECAISNE. —** Plante aquatique qui fait le digne pendant du curieux *Ouvirandra fenestralis*, récemment introduit du même pays que celle-ci, par le Révérend Henry Ellis, c'est-à-dire de Madagascar. Comme cette dernière, ses feuilles sont totalement dépourvues de parenchyme, mais elles en diffèrent par la forme qui est plus longue et plus étroite, par la finesse des mailles et par le renflement de la partie supérieure du scape. Elle a été mise dans le commerce par MM. Jackson et fils, horticulteurs à Kingston. — Serre chaude.

***Arundo Donax versicolor*, MILL. —** Cette variété, mieux rubannée que l'espèce type, s'élève moins et est plus sensible à l'humidité et au froid. Ce défaut se rachète par la panachure plus marquée de ses feuilles; il suffit, du reste, de mieux la couvrir en hiver.

***Rhododendron Stamfordianum*, ROLL., rustique. —** Ce Rhododendron est dans le genre du *Rh. maculatum nigrum*: pourpre clair, macule très-noire, large tache toute noire et d'une seule pièce au bas de l'impériale. En vente chez MM. Rollisson et fils, à Londres.

Cypripedium hirsutissimum, LINDL. — Une des plus belles Orchidées terrestres, fleurissant facilement, et pour cette raison très-recherchée par les amateurs de ce joli genre. Tous les *Cypripedium* se cultivent aujourd'hui, avec beaucoup de succès, dans un mélange de terre de bruyère fibreuse et de sphagnum haché ; on doit les tenir constamment humides. — Serre tempérée.

Azalea occidentalis, TORREY et GRAY. — Jolie espèce rustique introduite de la Californie. Ses grands bouquets de fleurs blanches, ornées d'une grande impériale jaune, viendront à point pour créer de nouvelles variétés.

Uroskinnera spectabilis, LINDL., serre chaude. — Plante herbacée, de la famille des Scrophularinées, introduite en Angleterre par M. Skinner ; elle a le facies d'un *Gesneria* et les caractères floraux d'un *Penstemon*. Ses fleurs, disposées en une tête compacte vers le sommet de la plante, sont lilas, avec l'entrée du tube blanchâtre. Sans être très-brillante, nous la considérons comme une espèce qui mérite une place dans nos serres.

Cette livraison se termine par une série de onze *Gloxinia* des plus nouveaux et des plus distingués dont voici la liste : *Lady Grosvenord*, *Ernest Benary*, *Léon de Freminville*, *A. Bonnard*, *F. Puig*, *Lady Harry Vane*, *M^{me} Céleste Winans*, *Carlo Malenchini*, *Frederico Mylius*, *Gouv^r de Backer*, *Marquis de Saint-Innocent*.

Darlingtonia californica, TORREY, châssis froids. — Cette plante curieuse a donné lieu à un nouveau genre très-voisin des *Sarracenia* avec lesquels on la confondrait de prime-abord. Comme ceux-ci elle a des feuilles creuses, en forme de cornet, surmontées d'un rebord en forme de voûte, lequel est terminé par un appendice ailé ; son inflorescence ressemble à celle des *Monotropa*. L'établissement de M. Van Houtte en possède un exemplaire vivant.

Saxifraga cotyledon pyramidalis. — Plein air. — Bonne plante pour nos jardins, originaire des Pyrénées, de la Laponie et des hautes montagnes de la Suisse, souvent cultivée, puis disparue, pour réparaître encore et ainsi de suite. Et malgré tout, belle et gracieuse surtout par sa grande panicule de fleurs blanches, naissant du centre d'une épaisse rosace de feuilles.

Pelargonium zonale, var. **François Dubois**, L. V. H. — Rien n'est plus joli que ce *Geranium* avec ses fleurs blanches, amples, roses au

milieu et striées de carmin, et ses belles feuilles si bien marquées d'une zone noire. On doit ce gain à M. Babouillard.

Weigelia isolinae, L. V. H. — Rustique. — Nouvelle variété bien distincte, très-recommandable ; fleurs blanches ayant la partie extérieure du tube rosée.

Weigelia amabilis striata. — Celle-ci, plus belle que la précédente, est à corolle blanche, très-irrégulièrement striée et maculée de rose.

Weigelia amabilis Van Mouttel. — Plus belle encore que l'autre, à divisions du limbe tantôt rose ou carmin, tantôt blanche, tantôt moitié rose et moitié blanche, en somme du plus curieux effet.

Ces trois variétés, récemment obtenues de semis par M. L. Van Houtte, figureront honorablement à côté du *Weigelia rosea* et contribueront grandement à l'embellissement de nos jardins.

REVUE DE L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

Fruits nouveaux. — Pêches Belle de Toulouse et Clémence Isaure. — Greffe en coulée. — Bouturage des poiriers. — Bons effets du pincement sur les arbres fruitiers. — Maladie de la vigne. — Nouveau mode de conservation et de culture des pommes de terre. — Culture des Érythrines. — Lotier pourpré. — Capucines brillante et Solferino. — Célosie pyramidale. — Lobélie marbrée.

A voir l'activité qui règne en ce moment dans l'horticulture française, on dirait qu'elle veut réparer le temps perdu. De nouvelles Sociétés se fondent ; des expositions importantes ont lieu sur tous les points, et l'exemple donné par la Société centrale a trouvé de nombreux imitateurs. En même temps que des pomologistes distingués étudient avec soin nos anciennes variétés de fruits, afin de parvenir à débrouiller le chaos de leur synonymie, des semeurs infatigables obtiennent de nouveaux gains qui viennent augmenter nos richesses. Plusieurs de ces variétés nouvelles ont déjà été décrites dans notre revue ; il en est d'autres que nous devons faire connaître en quelques mots.

M. Barthère, horticulteur à Toulouse, a obtenu deux pêches, que nous décrivons d'après MM. Laujoulet et Carrière.

La pêche *Belle de Toulouse* est un fruit très-gros, sphéroïdal, un peu bosselé, marqué d'une large dépression que parcourt un sillon peu profond ; sa peau, duveteuse, blanc jaunâtre, se colore, sur les parties

exposées au soleil, en rouge violacé, qui passe à la teinte lie de vin autour du pédoncule. La chair, blanche ou blanc jaunâtre, devient violacée près du noyau, dont elle se détache aisément ; elle est fondante, assez aqueuse, sucrée et bien parfumée. — L'arbre est très-fertile et très-vigoureux ; il se cultive en plein vent et supporte bien les pincements courts et réitérés.

La pêche *Clémence Isaure* est un fruit sphéroïdal, à surface légèrement bosselée, marqué d'un sillon large et assez profond, à ombilic presque nul. La peau, duveteuse, jaune orangé, passe au rouge vermillon sur les parties exposées au soleil. La chair, d'un jaune abricot, est fondante, très-juteuse, sucrée, parfumée et se détache aisément du noyau. — L'arbre est vigoureux et fertile.

Ces deux variétés mûrissent en septembre, à Toulouse, et en octobre, sous le climat de Paris.

Les perfectionnements apportés aux procédés de culture n'ont pas moins d'importance que l'obtention de variétés nouvelles. M. Philibert Baron a entrepris la Société centrale de la greffe *en coulée*. Cette greffe se compose d'un biseau allongé, au milieu duquel on conserve un œil ; on insère le biseau dans une incision en T faite à l'écorce du sujet ; puis on ligature fortement. Quoique le vieux bois reprenne très-bien, on doit préférer le jeune, et tailler la greffe à la longueur de 5 à 8 yeux. On opère au printemps, pour les bourgeons destinés à former la charpente de l'arbre, et en septembre, pour les boutons à fruit. Les greffes de ce genre se développent bien plus rapidement que les autres, et s'appliquent non-seulement aux arbres fruitiers (M. Baron a obtenu de très-beaux résultats sur les pruniers), mais aussi aux arbustes d'agrément.

Un arboriculteur distingué, M. Thirion (de Senlis), a entrepris une série de recherches pour reconnaître la saison la plus favorable pour le bouturage des poiriers. Il n'est pas encore arrivé à un résultat définitif ; mais il a pu constater un fait assez important ; c'est que les rameaux et les scions herbacés ne donnent, au bouturage, que de mauvais résultats ; il pense qu'un drageon, provenant d'une racine ou d'un rameau enterré, muni d'un bourrelet et planté en novembre, reprendrait facilement et végéterait de très-bonne heure. Reste à trouver le moyen de faire naître ces drageons à volonté ; c'est là le problème dont M. Thirion poursuit la solution ; nous tiendrons nos lecteurs au courant de ses découvertes.

Le même arboriculteur a rapporté aussi à la Société centrale un fait nouveau qui démontre les bons effets du pincement. A la suite des gelées de la fin d'avril, les pêchers conduits d'après l'ancienne méthode ont été attaqués par la cloque et les pucerons, tandis que ceux qui avaient été pincés à deux feuilles ont pu échapper à ces deux accidents.

Puisque nous venons de parler de gelées, nous rappellerons que M. Chevet a préservé ses cultures des fâcheux effets du dégel par le procédé bien ancien, mais trop peu connu, qui consistait à faire arriver sur les plantes atteintes une fumée abondante, puis à les faire bassiner, avant que le soleil y donnât. M. Chevet dit à cette occasion que des vignes, situées dans son jardin de Paris, ayant été fortement atteintes par des gelées tardives, il tailla toutes les pousses à un centimètre du vieux bois, et ne laissa qu'un seul jet sur chaque œil ; il obtint ainsi une belle récolte.

Si fâcheux que soient ses effets, la gelée n'est pas pour les vignes l'ennemi le plus redoutable. Le maudit *Oïdium* continue toujours ses dégâts, et on le combat activement par le soufrage, sur lequel M. Le Canu vient de publier une intéressante instruction (1). Toutefois on ne se lasse pas d'appliquer, au moins à titre d'essai, d'autres moyens curatifs ; il en est un, conseillé presque en même temps par M. Victor Châtel, dans le Nord, et par nous, dans le midi, et dont M. J. Guyot a constaté les bons résultats dans les vignes de la Touraine. Il consiste à pincer, avant l'apparition de la maladie, c'est-à-dire vers la fin de juin ou plus tôt, suivant le climat, l'extrémité herbacée, soit environ le tiers supérieur des rameaux, ainsi que les petites pousses latérales et les bouquets feuillus qui se développent notamment dans l'aisselle des grandes feuilles. Si, par suite de cette opération, de nouveaux rameaux adventifs se développent, il faut se hâter de les supprimer, et en même temps découvrir les grappes qui ne sont pas exposées à l'action du soleil. En hiver, il sera bon encore, d'après M. Châtel, d'enlever la mousse et la vieille écorce sur les ceps, de flamber ceux-ci au besoin, puis de les badigeonner à l'aide d'un lait de chaux, auquel on ajoutera un peu de sel marin et de sulfure de potassium.

Nous avons encore à revenir sur la maladie des pommes de terre,

(1) Instruction sur le soufrage des vignes, par Le Canu. Prix : franco, 50 cent. Bruxelles, V^e Parent et Fils, éditeur, montagne de Sion, 17.

pour indiquer un nouveau mode de culture et de conservation, proposé par M. Gauthier et qui donne les meilleurs résultats.

Aussitôt après la récolte des tubercules, on choisit les plus gros et les moyens, que l'on réserve pour la plantation. Les gros sont coupés, suivant leur volume, en deux ou plusieurs morceaux, dont chacun doit être muni de quelques yeux ; les vitelottes sont coupées longitudinalement et non en travers. Cette division doit se faire un mois environ après l'arrachage ; la section a ainsi le temps de se cicatriser avant la plantation.

Les tubercules réservés sont mis dans des boîtes à claire-voie peu profondes et d'une dimension qui les rende faciles à transporter ; on les laisse ainsi exposés, pendant un mois au moins, à toutes les variations atmosphériques. Si l'on a à craindre de fortes gelées, on les met dans un endroit abrité, mais aéré ; il faut éviter surtout de les renfermer dans la cave. On aura soin, dans le transport, de ne pas casser les germes.

Vers la mi-avril, on plante, à la distance de 0^m,40 à 0^m,50 et à la profondeur de 0^m,16 ; on répand sur les tubercules un peu de fumier. Quand les tiges sont sorties de terre, on leur donne un binage, par un temps sec. Un mois environ après la plantation, ces tiges ont atteint une hauteur de 0^m,25. Dès qu'elles sont assez fortes, et que les tubercules commencent à se former, il faut butter les tiges à une hauteur et une largeur qui dépendent de leur force. Il faut s'abstenir d'arroser, et suspendre le buttage, s'il venait à pleuvoir.

Lorsque les fanes jaunissent, c'est un signe que les pommes de terre sont *mûres* ; il faut alors se hâter de les arracher.

Il est aisé de voir que ce mode de culture constitue un procédé indirect, mais bien réel, de préservation, puisqu'il permet de récolter des tubercules parfaitement mûrs avant l'époque à laquelle a lieu ordinairement l'invasion de la maladie.

M. Vivet a simplifié la culture des Erythrines ; voici le procédé qu'il emploie. Vers la mi-avril, avec une scie à main, on divise les souches en plusieurs fragments, dont chacun doit conserver une portion du collet ; on les place, à une faible distance l'un de l'autre, dans le terreau d'une couche de chaleur très-moderée, que l'on couvre de châssis ; on lui donne de l'air au besoin. Dès que les érythrines ont produit des pousses longues de 0^m,03 à 0^m,06, ce qui a lieu ordinairement un mois après la plantation, on en fait des boutures que l'on

enlève avec un peu de talon. On laisse toujours à chaque mère cinq ou six branches. Lorsque les gelées ne sont plus à craindre, on met les érythrines en pleine terre; on en forme des massifs, en espaçant les pieds de 0^m,40 à 0^m,45. Les trous dans lesquels on les plante doivent avoir 0^m,20 de diamètre sur 0^m,35 de profondeur; on met d'abord dans le fond une pelletée de terre de bruyère; sur celle-ci on place la plante, puis on achève de remplir le trou.

La *Rerue horticole de l'Algérie* recommande, dans un de ses derniers numéros, le Lotier pourpré, dont les fleurs sont très-belles, et dont les gousses constituent un légume fort délicat.

Il n'entre pas dans notre pensée d'énumérer toutes les espèces ou variétés nouvelles de plantes d'ornement proposées dans ces derniers temps. Plusieurs n'ont eu qu'un succès éphémère. Il en est pourtant quelques-unes que nous croyons pouvoir recommander, parce que leur mérite a été constaté par l'expérience.

La capucine brillante, hybride du *Tropæolum Lobbianum*, est une plante vigoureuse, à tiges très-longues, teintées de rouge, à fleurs d'un vermillon éclatant très-brillant. Plantée au pied d'un mur, à l'exposition du Nord, elle donne une riche et abondante floraison. Une autre hybride de la même espèce, la capucine Solferino, obtenue par M. Vilmorin, a des fleurs jaune soufre, maculées de rouge sang.

Le *Celosia aurea*, var. *pyramidalis*, a une tige jaune, rameuse; les feuilles et les pétioles colorés en vert jaunâtre safrané; les sommités de la plante forment de petites grappes légères et flexibles, dont l'ensemble constitue une panicule pyramidale jaune orangé vif, d'un port très-élégant.

Le *Lobelia erinus*, plante ancienne, a produit une variété (*L. e. marmorata*), remarquable par le développement et le beau coloris de sa fleur, qui est blanche au centre, et passe insensiblement, par des teintes marbrées, au bleu foncé que présentent les bords des pétales.

A. DELORT.



MISCELLANÉES.

L'OEILLET ET SA CULTURE.

(DEUXIÈME ARTICLE. — Voir la livraison précédente, page 180.)

QUALITÉS D'UN BEL OEILLET.

Pour la forme. — Le plus grand diamètre possible (de 2-3 pouces) ; fleurs arrondies, formant cercle parfait et se rapprochant, par la forme générale, de celle d'une demi-sphère, dont la hauteur est trois fois contenue dans le diamètre ; pétales symétriquement rangés, égaux en grandeur et en formes, les intérieurs disposés en cercle et diminuant graduellement vers le milieu, à bords entiers et bien arrondis dans les variétés flamandes ou anglaises, régulièrement dentés dans les variétés allemandes. En général quelle que soit leur origine, ceux à bords entiers sont les plus estimés.

Pour la couleur. — La plus grande pureté de la couleur du fond ; les stries, bandes ou rubans, d'une couleur différente de celle du fond, égaux, bien distancés, et non entremêlés de stries plus étroites ou de points. Les dessins formant contraste avec le fond, par exemple, noir sur blanc, seraient très-recherchés.

La perfection des œillets bizarres consiste dans deux ou trois couleurs bien distinctes entre elles et le fond, ou bien dans un beau désordre des différentes couleurs.

COUP D'OEIL RÉTROSPECTIF.

On ne connaît pas exactement l'origine de la culture du *Dianthus caryophyllus*, mais on suppose, non sans raison, qu'elle est pour le moins contemporaine de celle de la rose. On sait aussi que depuis un temps immémorial, cette plante était cultivée avec une sorte de culte et que la rose elle-même n'aurait osé lui disputer le rang qu'elle occupait.

Le poète de l'antiquité « Homère » nous apprend que l'œillet a été la fleur de prédilection de ses héros et que les filles de l'ancienne Grèce, en ornaient leur sein et leur chevelure.

Les Romains le cultivaient avec amour ; ils en paraient leurs champs

et leurs jardins; les traditions du christianisme attestent le culte voué à l'OEillet, et l'histoire du moyen âge nous le montre comme symbole de l'innocence et de la beauté entre les mains des vierges.

Il paraît toutefois que sa culture, dans l'Europe centrale, ne date que du ^{xiii}^e siècle, époque à laquelle saint Louis l'aurait remarqué, pour la première fois, dans les champs avoisinant l'emplacement qu'occupait l'ancienne cité de Carthage, sur les côtes d'Afrique, et que ce serait lui qui l'aurait introduit en France. De là la plante aurait passé en Hollande où elle devint bientôt la rivale de la tulipe.

En l'an 1600, le grand Condé, au milieu de ses occupations guerrières ne dédaigna pas de se livrer à la culture de l'OEillet, dont il fit publier une monographie.

Ce fut aussi vers ce temps, qu'il passa dans le nouveau monde, à la suite de ces hardis conquérants, successeurs de Christophe Colomb, de Pizarre et de Cortès. Il se répandit peu à peu jusque dans les parties les plus reculées de l'intérieur de ce vaste continent, et l'Indien lui-même, tout en soutenant une guerre acharnée contre ses envahisseurs, ne dédaigna pas de s'emparer de cette nouvelle conquête qui devait rappeler à ses descendants des jours néfastes pour leur race. Malgré ces sinistres souvenirs, l'OEillet est devenu le favori de l'Indien civilisé, et il n'est guère de village, de bourgade mexicaine, où cette plante ne soit cultivée à l'égal de la rose.

Ce ne fut toutefois que vers la fin du dernier siècle que commença la véritable ère de l'OEillet. Les catalogues alors publiés en Hollande, font mention de plusieurs variétés nouvelles, très-distinguées, qui se payaient à des prix très-élevés, entre autres : *Ministre d'État Bernstorff*, *Clarisse*, *Grenoble*, *Prix de Schneeberg*, *Baron Dahlberg*, *Acteur*, etc., cotés à 3 et 5 pistoles l'exemplaire (1).

Bientôt les Allemands et les Anglais s'adonnèrent également et avec passion à la culture de l'OEillet qui fit alors de rapides progrès, et, bien que cette plante finit par tomber peu à peu dans le domaine public, et que les prix baissèrent sensiblement, sa vogue n'a cessé d'aller en croissant jusqu'en 1830-1835. Ce fut aussi dans cette période que sa culture fit la plus grande somme de progrès. Mais à dater de cette époque, la masse des introductions nouvelles, provoquées par l'initiative des Belges et des Anglais, ont fait reléguer l'OEillet au second

(1) *Gartenflora*, page 439, année 1859.

plan où sa digne concurrente « la Tulipe » l'avait déjà précédé.

Depuis lors la passion du *Dahlia*, puis celle du *Fuchsia*, du *Camellia*, etc., etc., ont fait négliger sa culture avec des alternatives de reprise qui n'avaient rien de stable. La Tulipe et le Dahlia, ont fait leur temps, l'OEillet reparait toujours entouré d'une nouvelle auréole.

Depuis quelques années, comme nous l'avons dit précédemment, les perfectionnements obtenus dans la culture de cette plante, lui ont derechef attiré l'attention des amateurs. Ce retour vers une plante si digne, sous tous les rapports, de la faveur constante du public, mérite d'être encouragé par tous les moyens qui sont au pouvoir de la presse horticole, et c'est ce qui nous a engagé à renouveler aujourd'hui une tentative en sa faveur.

La science horticole s'est sérieusement occupée de la culture de l'OEillet sur laquelle beaucoup a été écrit et sur laquelle beaucoup s'écrit encore; c'est un vaste champ encore ouvert à la théorie et à la pratique!

Un des meilleurs traités sur l'OEillet est celui de M. Ragonot Godfroy, horticulteur français d'un grand mérite. Notre journal aussi s'en est occupé très-souvent du temps de MM. Scheidweiler, Ysabeau et Henri Galcotti, nos prédécesseurs; un grand nombre de renseignements sur cette culture ont paru et ne cessent de paraître dans tous les journaux d'horticulture de France, de Belgique, d'Angleterre et d'Allemagne, et, quoique les méthodes diffèrent selon le pays et les localités, il n'en est pas moins vrai que jamais peut-être, nous n'avons eu devant nous des éléments plus nombreux et plus précieux pour nous guider. Il serait donc bien étonnant qu'avec les moyens dont nous disposons aujourd'hui, la culture de l'OEillet fût en décadence. Espérons qu'il n'en est rien et que cette prétendue décadence n'existe que dans l'imagination de quelques sceptiques. Nous admettons volontiers que depuis une trentaine d'années ce progrès n'ait pas été aussi sensible que nous l'eussions souhaité, eu égard à l'avancement de l'art horticole, mais cela ne tient-il pas, en partie, au résultat déjà antérieurement obtenu, en partie à l'indifférence qui, de temps à autre, s'est manifestée à l'égard de l'OEillet, à la suite de l'engouement pour la masse des nouveautés, dont a voulu tâter l'horticulture. Outre le *Dahlia*, le *Fuchsia* et le *Camellia*, une foule d'autres plantes, entre autres la *Verveine*, le *Pelargonium*, le *Rhododendron*, l'*Azalea* et le

Petunia, se sont mêlés de la partie, en absorbant tour à tour l'attention et le talent de nos horticulteurs, au détriment de notre plante de prédilection. Mais le dernier mot n'est heureusement pas dit encore; aussi ne risquons-nous rien en prétendant que l'OEillet est une de ces plantes privilégiées qu'aucune nouveauté des temps passés, présents et futurs, quel qu'en soit son mérite, ne parviendra jamais à détrôner définitivement.

CULTURE.

La divergence d'opinions qui existe sur la méthode de cultiver l'OEillet, nous a engagé à résumer ici ce qui nous paraît surtout propre à éclairer la question et à nous fixer à cet égard.

Le point essentiel, c'est-à-dire celui par lequel il faut débiter, c'est de se procurer une collection d'OEillets, ceci va de soi, à moins que l'on n'en possède déjà. Mais comme il y a fagot et fagot, il y a aussi OEillet et OEillet. Ceci soit dit en passant pour avoir l'occasion de vous dire, très-honorables lecteurs, que si vous voulez réellement jouir de vos cultures, il vous faudra vous procurer une collection de premier choix, soit d'OEillets allemands, anglais, français ou flamands; ceci dépend de votre goût ou plutôt de votre caprice; les uns et les autres ont leur mérite. Quant à nous, nous préférons l'OEillet flamand, non parce que c'est notre compatriote, mais parce qu'il réunit en grande partie les qualités qu'exige la plante dans son état de perfection. Dans tous les cas évitez tout ce qui est médiocre de forme et de couleur en vous rapportant à ce que nous avons dit à ce sujet au début de cet article. Ceci posé, reste la question de la culture, de la multiplication et de la conservation.

Bien que la culture de l'OEillet ne soit pas une affaire d'état, elle exige encore certains soins, certaines précautions, sans lesquels il n'y a pas de réussite possible. Par une culture mal entendue, votre collection finirait par dépérir ou tout au moins les fleurs n'offriraient-elles plus les qualités voulues.

Quoique l'OEillet puisse se cultiver en pleine terre, ce n'est pas, à proprement parler, une plante de pleine terre pour notre climat. S'il résiste assez bien aux grands froids, il résiste moins bien à l'humidité de nos hivers et du commencement de nos printemps; aussi n'est-ce que vers la fin de mars ou dans le courant d'avril, lorsque la chaleur aura succédé au froid, que l'on peut se permettre d'exposer, sans danger à

l'air libre, les variétés de choix. Ce que nous allons dire n'a donc principalement trait qu'aux variétés de cette catégorie que l'on doit cultiver de préférence en pots.

Terre. — Un des points importants, c'est le choix du sol ou la nature de la terre. Les Anglais, qui sont devenus experts dans ce genre de culture, se servent d'un mélange composé d'une argile douce et grasse, d'un bon terreau de feuilles bien consommé et de sable de rivière bien lavé ou de tessons de pots pillés, en proportions à peu près égales, c'est-à-dire un tiers de chaque. Les Allemands emploient, de préférence, une terre plutôt sableuse qu'argileuse à laquelle ils ajoutent un tiers ou un quart d'engrais quelconque. Chez nous, où l'on cultive principalement l'OEillet flamand, on se trouve mieux d'une terre comparativement plus forte, à laquelle on ajoute d'ordinaire un tiers d'engrais, soit du terreau consommé, de feuilles ou de fumier, soit de l'engrais humain; ce dernier cependant en moins grande quantité ou étendu d'eau. En France on recommande fortement les tourteaux de colza, dont un kilogramme délayé dans un baquet d'eau, suffit pour l'arrosage d'une centaine de plantes. Les renseignements que nous fournissent les meilleurs cultivateurs d'OEillets (1), concordent parfaitement avec nos idées : ainsi un sol trop maigre et trop sablonneux, tel que la nature l'assigne à la plante croissant à l'état sauvage, aurait pour conséquence infaillible la dégénérescence de l'individu qui, sous ces conditions, tendrait naturellement à reprendre ses formes premières, c'est-à-dire à retourner à l'état sauvage. Si donc nous sommes parvenus à changer la nature de l'OEillet en lui donnant des qualités nouvelles qu'il ne possédait pas primitivement, c'est à un supplément de nourriture que nous devons l'attribuer. Or, pour atteindre le but désiré rien de plus catégorique alors que de combiner judicieusement les éléments naturels que la nature lui a assignés, avec ceux qu'elle peut comporter sans danger.

En résumant les différentes méthodes de mélanges préconisées, nous arriverons à conclure : que le sol naturel de l'OEillet, « le sol sablonneux » doit former la base du compost ; que l'argile doit y figurer en proportion suffisante, pour donner à la terre plus de consistance et pour mieux retenir l'humidité autour des racines, enfin qu'une certaine quantité de substances alcalines ou azotées, fournies par les engrais, est

(1) Entre autres M. Adelbert, horticulteur à Wazemmes (France).

indispensable à la plante pour lui donner cette force, cette vigueur dont le résultat final se fait sentir dans le développement des parties florales.

En faisant la juste part de l'un et de l'autre, c'est-à-dire en prenant la moyenne des recettes préconisées, nous arriverons à la conclusion suivante qui nous paraît réunir toutes les conditions désirables.

Choisissez une terre argileuse, de celle que les Anglais appellent *Yellow-loam* (argile jaunâtre), ajoutez-y un tiers de sable et un tiers de terreau de feuilles, ou au lieu de celui-ci un quart seulement de fumier de vache bien consommé; préparez ce compost au moins six mois avant de vous en servir, mais avant d'y ajouter le sable (ce qui doit se faire plutôt au moment de s'en servir), passez le tout à travers un tamis pour rendre cette terre plus douce au toucher. Ce mélange devra être tel qu'il se laisse aisément diviser entre les doigts; ajoutez-y alors le sable et servez-vous en, en ayant soin que pendant l'opération du rempotage il ne soit ni trop humide ni trop sec. Si la terre était trop forte ou trop compacte, elle serait plus préjudiciable qu'une terre trop maigre. Il en est de même si l'on emploie des engrais trop actifs ou en trop forte quantité.

Les cultivateurs anglais et flamands recommandent une terre bien onctueuse et tendre. Les jeunes plantes aiment particulièrement cette terre; on l'obtient facilement ainsi en choisissant une argile marneuse, ou, à défaut de celle-ci, en ajoutant une portion de marne au mélange indiqué.

Nous sommes toujours d'avis d'être un peu avare avec les engrais, d'autant plus que rien ne nous empêche d'activer plus tard la végétation, si besoin il y a, par des arrosements d'engrais humain ou autre, fortement délayé dans l'eau; mais méfiez-vous d'une végétation trop vigoureuse, car vous risquez de voir vos tiges se charger d'un trop grand nombre de boutons et de provoquer la rupture des calices.

Toutes ces précautions deviennent inutiles pour la culture en pleine terre. Une bonne terre de jardin, bien travaillée, légèrement amendée, cinq ou six mois d'avance, leur va parfaitement.

Exposition. — Après le sol, l'exposition est une des choses les plus importantes à observer: quel que soit le mode de culture que l'on veut adopter, celui en pots ou celui en pleine terre, il est nécessaire de choisir une place où l'air puisse circuler librement; dans un lieu ombragé ou abrité par des arbres ou des clôtures, les pousses s'allongent, restent grêles, faibles et la floraison, se faisant dans ces conditions, laisse toujours beaucoup à désirer. Les bâches, hangars ou serres servant à hiverner les plantes, doivent être de préférence exposés au nord

et disposés de manière à leur ménager le plus d'air possible. Cependant, bien que l'œillet aime, plus que toute autre plante, l'air et le soleil, il demande à en être abrité au moment de la floraison, ainsi que du vent et de la pluie ; la fleur s'épanouit mieux et elle se conserve plus longtemps. Les personnes qui n'auraient pas un local bien disposé pour cet usage, peuvent cultiver leurs œillets en pots sur des gradins et les recouvrir alors avec un toit volant en toile, ayant assez de pente pour empêcher l'infiltration de l'eau en cas de fortes pluies ; un toit semblable, monté sur des piquets en bois ou en fer, pourrait également servir pour abriter les variétés de choix que l'on aura placées en pleine terre. Quant aux variétés ordinaires de jardin, qui servent tout simplement à l'ornementation des plates-bandes, il faut les abandonner à leur sort. — Une fois la floraison terminée, les plantes exigent de nouveau le soleil, mais craignent toujours les fortes pluies, par la raison que la végétation ayant cessé, la trop grande humidité pourrait leur nuire, comme on le verra ci-après.

Arrosements. — Pendant la croissance de la plante, les arrosements réguliers devront commencer et se répéter plus souvent à mesure que les chaleurs augmentent. Les exemplaires cultivés en pots devront surtout être surveillés, car une des particularités de l'œillet, c'est de ne jamais se remettre une fois qu'il a souffert de la sécheresse. Il est bon aussi de seringuer copieusement les plantes ainsi que les boutons jusqu'à ce que ceux-ci se montent en couleurs, et alors-elles devront être mises à l'abri du fort soleil et de la trop grande humidité.

D'après ce que nous venons de dire, on ne doit pas conclure que l'œillet aime la grande humidité pendant son développement ; nous savons au contraire, par expérience, que pendant les étés très-pluvieux les plantes cultivées même en pleine terre souffrent d'un excès d'eau, et les calices des fleurs s'en ressentent particulièrement. Aussi est-ce pour empêcher l'accès de trop d'eau qu'il est d'usage de relever la terre autour de la plante pour que cet excès d'eau s'écoule vers la périphérie des racines. Cultivées en pots, il est facile d'éviter cet inconvénient, soit en rentrant les plantes sous bâche ou sous serre, soit en les recouvrant tout simplement du toit dont nous avons parlé à l'article *Exposition*.

La floraison terminée, on ne donnera de l'eau que le juste nécessaire et seulement le matin, à moins qu'il ne pleuve. Les arrosements seront diminués au fur et à mesure que la saison décroît et que les froids augmentent. En hiver, on ne doit arroser que quand la terre des pots

commence à trop se dessécher et éviter de mouiller les feuilles. Les arrosements seront repris avec plus de régularité à mesure que la végétation se réveille.

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES

79^e EXPOSITION. — LES 14, 15 ET 16 JUILLET.

Après une année d'intervalle, la Société royale de Flore a, de nouveau, choisi le magnifique parc du Jardin Zoologique, pour y exhiber les produits de l'horticulture belge.

Le même emplacement, avec ses arbres séculaires, ses grandes pelouses, ses chemins gracieux et ses points de vue pittoresques, nous offrait encore une fois ce coup-d'œil enchanteur que nous avons admiré il y a deux ans.

Ce contraste de la nature septentrionale, avec ses formes sévères et ses teintes sombres, qui servaient ici de cadre à la nature tropicale, aux formes si variées, si élégantes, aux teintes si gaies, si diverses, produisait un effet des plus saisissants. C'était, en quelque sorte, l'emblème des conquêtes pacifiques de l'Europe sur les autres parties du monde.

Malheureusement, ces pâles représentants de la flore tropicale, élevés à l'ombre de nos serres et qui ne nous donnent qu'une idée très-imparfaite de l'imposant tableau de la réalité, ne peuvent nous être exhibés en plein air, chez nous, que sous l'abri de ces tentes plus ou moins disgracieuses qui nuisent à l'effet de l'ensemble.

Mais, puisqu'il ne peut en être autrement, laissons l'imagination suppléer à ce qui manque et contentons-nous de ce qui est. Et, réellement, il y avait de quoi être satisfait.

Un progrès que nous tenons à constater dans la disposition de l'ensemble, c'est la suppression de toutes ces petites tentes, où ces enfants du plein soleil semblaient étouffer, faute d'air et d'espace.

Devant nous se dressait une immense tente, de plus de cent mètres carrés, recouvrant presque en entier la grande pelouse située entre le corps de logis principal du Jardin Zoologique et l'élégante *loutrière* avec son dôme de verdure. C'est là qu'étaient groupées, en forme de jardin anglais, ces belles Fougères en arbres qui nous rappellent cette végétation antédiluvienne, ayant servi de base à la formation de nos houillères, ces Palmiers élégants dont les stipes, les feuilles et les fruits servent à tant d'usages domestiques, ces Yucca, ces Agave, qui

fournissent des fibres textiles à nos industries, enfin, toutes ces plantes diverses à fleurs qui font le charme de nos foyers.

Sur l'arrière-plan de ce vaste jardin improvisé, on remarquait un élégant pavillon servant de refuge à ces végétaux de la zone torride, d'une nature plus délicate, à ceux qui, dans leur patrie, aiment à se cacher sous l'ombre des forêts ou dans les fissures des rochers. C'est ici où les Orchidées aux fleurs bizarres et brillantes, les *Caladium* aux feuilles multicolores, ces *Begonia* aux riches teintes, puis les introductions nouvelles, ces conquêtes, cette spécialité de l'horticulture belge, étalaient à nos yeux leurs formes nouvelles et cette bizarrerie de teintes que le climat de la zone torride se plaît à répandre sur certains de ses enfants privilégiés. Le coup d'œil de cette tente était rehaussé par une brillante collection de *Gloxinias*, exposée par M. Medaer, horticulteur à Saint-Gilles.

Entre ce pavillon et la grande tente, on avait improvisé un charmant bassin à jet-d'eau destiné à répandre plus de fraîcheur dans l'atmosphère et à donner un peu de mouvement au paysage.

Non loin de là, une gracieuse tente-baldaquin nous montrait le buste du Roi, entouré d'un charmant groupe de verdure et de fleurs, placé là pour nous rappeler, dans ces occasions solennelles, la haute protection que Sa Majesté n'a cessé d'accorder, de tous temps, à l'art horticole et à l'affection toute particulière qu'elle lui a vouée.

Les récompenses décernées sont :

Bel envoi : M. De Craen, horticulteur à Saint-Gilles, médaille d'or.

Plantes ornementales : 1^{er} prix, M. Allard ; 2^e prix, M. Lubbers.

Plantes nouvellement introduites : 1^{er} prix, M. Amb. Verschaffelt ; 2^e prix M. J. Linden, 3^e prix, le même.

M. Linden a, en outre, remporté les premiers prix pour 15 Orchidées en fleurs, pour sa collection de Pandanées, Palmiers et Cycadées, pour son *Cibotium princeps*, pour sa collection de Fougères en arbres, pour ses *Rhopala* et *Araliacées*, pour ses Fougères diverses, et la médaille d'or réservée à celui qui a le plus contribué à la splendeur de l'exposition.

M. Halkin a obtenu cinq distinctions : médaille de vermeil pour un groupe de plantes fleuries et non fleuries ; médaille d'argent pour ses *Yucca* de semis (hors concours) ; 1^{er} prix pour ses *Pelargonium* à grandes fleurs ; 3^e prix pour une collection de *Begonia* ; médaille de bronze pour ses Verveines coupées.

Les *Begonia*, les *Pelargonium* à grandes fleurs, les *Petunia* et les *Fuchsia* de M. Cornelissen lui ont valu 4 premiers prix.

M. Vandervee, d'Etterbeek, a été récompensé de 3 premiers prix et d'un deuxième prix pour ses *Dahlia*, ses Pensées et ses Roses coupées, ainsi que d'un deuxième prix pour une seconde collection de *Dahlia* en pots.

M. de Cock a remporté 2 prix et 2 mentions honorables pour ses *Pelargonium zonale*, *Fuchsia*, plantes de semis et belle floraison.

Les belles Aroïdées, Conifères et plantes d'ornement de M. Schram lui ont valu 3 premiers prix.

M. Jean Verschaffelt, de Gand, a obtenu 3 distinctions pour ses *Pelargonium* de semis et ses OEillets.

M. Medaer, de Saint-Gilles, a obtenu le 1^{er} prix pour sa magnifique collection de *Gloxinia* et le 2^e prix pour un *Gloxinia* bien fleuri.

M. Vanden Hecke, de Gand, a remporté le 1^{er} prix avec sa collection de *Begonia*.

Le *Theophrasta Jussieui* en fleurs, de M. Van Tilborgh, de Bruxelles, a remporté le 1^{er} prix du concours de la belle culture et floraison. M. De Koster a eu le 2^e prix.

Les autres distinctions accordées sont :

Un 1^{er} prix aux Roses coupées et une mention honorable aux Verveines de M. Drugmann; un 2^e prix aux *Begonia* de M. Van Renterghem; une médaille d'argent aux Fougères de pleine terre de M. Lubbers; une dito de vermeil aux fleurs coupées de M. Mottin; deux 1^{ers} prix à M^{me} Ch. Verhulst pour ses *Yucca*, *Dracæna*, etc. et ses *Pelargonium inquinans zonale*; un 2^e prix aux plantes panachées de serre de M. Ch. De Clercq; un dito aux *Yucca*, *Dracæna*, etc., de M. Beuckelaer; un dito aux plantes panachées de pleine terre de M. Reyckhaert; un dito aux *Lantana* de M. De Greef; un 3^e prix aux *Fuchsia* de MM. Coen et Serreguiers; des médailles de bronze aux Champignons, *Gesneria*, *Begonia* nouveaux de MM. Brems, de Neuf, et Esser de Düren; des mentions honorables aux plantes de semis de M. De Smet, de Gand, aux superbes Lauriers de M^{me} la baronne de Roest d'Alkemade et aux *Phormium tenax* de M. Allard.

Cette liste a été close par une médaille d'argent (hors concours), décernée aux fruits de MM. Wauthier et Vervoort; une dito aux meubles de jardin de M. Broeman et une médaille de vermeil à M. Fuchs, architecte de jardin, comme témoignage de reconnaissance pour le talent dont il a fait preuve dans l'arrangement de l'exposition.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET D'HORTICULTURE DE TOURNAI.

Quoique deux mois se soient déjà écoulés, nous n'hésitons pas à jeter un coup d'œil rétrospectif sur cette exposition qui a été une des mieux réussies que la Société de Tournai ait organisées.

Près de 2,000 plantes fleuries et ornementales ornaient le beau

local de la Société, et dénotaient, par leur diversité, l'émulation de plus en plus prononcée des amateurs de cette province.

Nous regrettons toutefois de dire que l'ensemble perdait un peu de sa valeur par l'aspect trop sombre du local où se tiennent les expositions; mieux vaut, en cette saison, un bel espace en plein air, où les plantes peuvent respirer librement, et, s'il le faut, des tentes rustiques pour abriter les espèces les plus délicates contre les trop chauds rayons du soleil.

Excepté les Orchidées et les Fougères en arbre, presque toutes les catégories de plantes y étaient représentées. Nous y avons surtout remarqué :

Les plantes fleuries de genres et d'espèces différents de MM. Delmée et Ménard, de Tournai, qui ont obtenu respectivement le premier et le second prix; les Palmiers, Bananiers, Cycadées et Pandanées, de M. Dachy, de Tournai (1^{er} prix); les *Agave*, *Bonaparteia*, *Dracæna*, *Yucca*, etc., très-variés et très-nombreux, de MM. Sacqueleu, sénateur, et Dachy, horticulteur, tous deux de Tournai; le premier a remporté le 1^{er} prix, l'autre le 2^e prix; les *Begonia* de M. Dachy déjà nommé (1^{er} prix), et ceux de M. Jean Verschaffelt, de Gand, (2^e prix); la collection de *Gloxinia* du même (1^{er} prix), ainsi que ses plantes panachées de serre qui lui ont valu le 1^{er} prix, tandis que son concurrent, M. Dachy, a obtenu le 2^e prix.

M. Dachy, de Tournai, s'est réellement distingué par le nombre de beaux lots exposés par lui; outre ceux déjà cités, nous mentionnerons encore ses *Pelargonium*, ses Lauriers, Orangers, Grenadiers, etc., aussi le jury lui a-t-il décerné la médaille de vermeil, grand module, destinée à celui qui aura le plus contribué à l'éclat de l'exposition.

M. Muller, président de la Société Linnéenne de Bruxelles, y a brillé avec sa belle collection de Broméliacées, à laquelle est échue une médaille d'argent. Son *Coleus sp.* de Java a remporté aussi un prix hors concours.

M. Albert De Coene y avait exposé de très-jolies collections de Verveines et de *Fuchsia* qui ont été primées.

En fait de lots parfaits, nous mentionnerons encore la superbe collection de Cactées, de M. Sacqueleu, déjà nommé, les jolies *Roses* coupées de M. Vanden Ouwelandt, président de la Société d'horticulture de Laeken, les *Petunia* de M. Bailleul, horticulteur à Gand; les grandes plantes ornementales d'orangerie, de M. René de Rasse, de Tournai, et de M. Brakelman, de la même ville, les plantes panachées de M. de Smet, de Gand, les *Pelargonium* de semis, et les Conifères de M. Jean Verschaffelt.

M. Dumortier, horticulteur à Tournai, s'est aussi distingué avec ses *Rosiers* en pots et ses *Fuchsia*; les *Pelargonium* de M. le comte de

Lannoy, de Velaines, quoique moins nombreux que ceux de M. Dachy, étaient assez méritants.

Le lot de plantes nouvelles, de M. Jean Verschaffelt se composait de huit plantes très-distinguées, parmi lesquelles nous noterons son magnifique *Agave Verschaffeltii*, son *Cordyline indivisa vera*, son *Bonapartea stricta glauca* et son nouveau *Stadmannia Ghiesbregthii*.

N'oublions pas le superbe *Lilium giganteum*, en fleurs, de M. Delmotte de Gand, et le *Globba nutans* de M. Dachy.

Nous terminons en citant les collections remarquables de Fraises et de fruits forcés de M. Menard, horticulteur à Tournai, ainsi que les grandes plantes d'ornement exposées par M. Crombez-Durot, propriétaire à Orcq.

AVIS.

M. de Guasco, de Fauquemont (Limbourg hollandais), vient de nous communiquer trois variétés nouvelles de plantes, obtenues par lui de semis, et que nous nous faisons un devoir de mentionner ici.

La première est un Héliotrope qui nous a paru provenir d'un croisement de l'Héliotrope Voltaire, avec le *submoletum*.

Il tient du premier par l'odeur et la couleur et du second par les dimensions extraordinaires des feuilles et des fleurs. Celles-ci sont très-nombreuses, d'un gris bleuâtre, mélangé de bleu noirâtre. Ses gros bouquets ont un parfum suave qui ne le cède en rien à celui de nos Héliotropes les plus odoriférants.

Nous considérons ce gain que nous avons baptisé H. de Guasco, comme une bonne fortune pour l'horticulture.

La seconde est un *Petunia* nouveau, que nous nommons également *Petunia de Guasco*, en l'honneur de l'obteneur; elle est à fleurs petites et simples, il est vrai, mais dont les nuances feront le bonheur des amateurs, qui n'aiment pas les *Petunia* à fleurs doubles.

La troisième est le *Gallardia Loisel*; elle se distingue des autres par les teintes mieux marquées et plus tranchées des fleurs. M. de Guasco est disposé à céder l'édition de ces trois plantes ou de l'une d'elles.





Petunia variegata

1. Triomphe de l'Allier, 2. Ami Foulhoux, 3. H. Linden, 4. Contesse du Quikier.

PLANTES FIGURÉES.

PETUNIA VARIÉS.

1. Comtesse Authier; — 2. Ami Falloux; — 3. M. Linden; — 4. Triomphe de l'Allier.

PLANCHE XVIII.

Les quatre *Petunia* à fleurs doubles dont nous offrons aujourd'hui la figure, sont le produit des efforts soutenus d'un de nos amateurs les plus zélés, c'est-à-dire de ceux qui possèdent le feu sacré de la floriculture. Après cinq ans d'hybridation continue, M. le vicomte Du Buisson, au château de Vernet, près Saint-Pourçain (France), est parvenu à créer, en quelque sorte, une nouvelle race de *Petunia* qui se distingue des variétés ordinaires par quelques caractères saillants : les feuilles sont plus grandes, plus arrondies, ondulées et d'une couleur vert pâle ou jaunâtre, ce qui donne à la plante une teinte *semi-chloratique*. Les fleurs, surtout les doubles, étant d'une texture très-épaisse, résistent mieux que celles des variétés ordinaires aux pluies et aux vents. La corolle en est énorme, allongée en entonnoir, à divisions du limbe tourmentées, ondulées et gaufrées, ce qui produit des teintes chatoyantes et glacées d'un très-bel effet; elles exhalent de plus une odeur des plus suaves, qui varie d'une variété à l'autre. La diversité de leurs formes, renversées, chiffonnées, aplaties ou bombées, leur dimension qui rivalise avec celle des Pivoines, leur longue floraison qui ne s'arrête qu'aux premières gelées, en font une race de premier ordre.

M. le vicomte Du Buisson a obtenu, depuis 1859, 18 variétés de premier choix. A l'exposition horticole de Moulins (Allier) le jury lui a décerné la grande médaille de vermeil, faveur qui n'avait jamais été accordée à un horticulteur amateur.

De toutes les fleurs coupées qui nous furent envoyées, cette année, à l'inspection, nous n'avons eu le temps que de reproduire les quatre variétés en question; les autres étant plus ou moins fanées ou pas assez avancées, il nous fut impossible d'en reproduire assez exactement la forme et les nuances. Nous nous réservons donc de les faire

connaître ultérieurement, et nous profiterons de cette occasion pour initier nos lecteurs au mode de culture adopté par M. Du Buisson et qui lui a valu ses succès.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES OU RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Dendrobium **Hilli**, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5261. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie.

Sans pouvoir être compté parmi les espèces à grandes et brillantes fleurs, ce *Dendrobium* peut être rangé parmi les plus élégants et les plus gracieux de son genre : ses tiges et ses feuilles sont de première dimension et se rapprochent beaucoup, quant à leur aspect général, de l'*habitus* du *D. speciosum* avec lequel on pourrait facilement le confondre; il en diffère pourtant notablement par son immense racème de fleurs blanches, de moyenne grandeur, très-serrées, qui lui donnent plus ou moins l'apparence d'une grappe de *Saccolabium*.

Cette plante, qui diffère du *D. undulatum* par ses pétales non ondulés, a été envoyée au jardin royal de Kew, par M. Walter Hill, le super-intendant du jardin botanique de Moreton-Bay (Nouvelle-Hollande).

Gomphia olivæformis, SAINT-HIL., *Flore du Brésil*, v. I, p. 67. — *Gomphia decorans*, LEM., *Jard. fleur.*, v. IV, pl. 415. *Bot. Mag.* pl. 5262 — Fam. des Ochnacées. — Pentandrie Monogynie. — Serre tempérée.

Les *Gomphia* sont de jolis arbrisseaux ou petits arbres des régions tropicales, de l'Amérique du Sud, à belles fleurs, à feuillage ornemental et sont encore rares dans les collections. Celui-ci, originaire du Brésil, d'où il a été introduit en Belgique, dans l'établissement de M. De Jonghe, à Bruxelles, par M. Libon, fut décrit sous le nom de *decorans*, par M. Lemaire, dans le *Jardinier fleuriste*. Sir W. Hooker le rapporte au *G. olivæformis*, d'après un échantillon qui vient de fleurir dans les serres de MM. Henderson et fils, de *Wellington-Nursery*, à Londres.

C'est un arbrisseau à belles feuilles dures, lancéolées-elliptiques, acuminées, finement serrulées dans leurs parties supérieures seulement; les fleurs, d'un beau jaune d'or, forment une belle panicule terminale. Sa floraison a lieu au mois de mai.

Nous ajouterons qu'une seconde espèce, du même pays se trouve aujourd'hui dans les serres de M. Linden sous le nom de *Gomphia Theophrasta*; elle diffère de l'autre par ses feuilles beaucoup plus grandes, entièrement dentelées, se rapprochant par leur texture et leur taille de celles du *Theophrasta impérialis*.

***Caladium bicolor*, var. *Verschaffeltii*, Hook, Bot. Mag., pl. 5263.**

Caladium Verschaffeltii, LEM., *Illust. hort.* — Fam. des Aroidées. — Monœcie Monandrie. — Serre chaude.

Ce que nous avons dit, dans notre livraison précédente au sujet du *Caladium Chantinii*, nous le répétons pour celui-ci. Sir W. Hooker semble rapporter toutes ces variétés au type *bicolor*.

***Cerlnthe retorta*, SM. in SIBTH., *fl. græca*, v. II, p. 60. Bot. Mag.,**

pl. 5264. — Fam. des Borraginées. — Pentandrie Monogynie. — Pleine terre.

En voyant la figure de cette jolie plante, qui vient de fleurir en plein air, à Kew, nous avons été surpris de ne jamais l'avoir remarquée nulle part dans nos jardins, et cependant peu de plantes méritent, plus que celle-ci, les honneurs de la culture. C'est une espèce herbacée à feuilles obovées-spathulées, embrassantes, d'un vert pâle entremêlé de macules blanchâtres, ou de taches rouges dans celles des jeunes pousses. L'inflorescence est en épis terminal, scorpioïde au sommet. Les bractées florales sont d'abord vertes, foliacées et distancées; puis finissent par s'imbriquer et deviennent violettes ou pourpres au sommet de l'épis. Les fleurs qui naissent entre ces bractées passent du jaune pâle au jaune foncé; elles sont tubuleuses-claviformes, brusquement retrécies à la gorge où elles sont marquées extérieurement d'un cercle d'un pourpre foncé; le limbe est court et d'un violet pâle.

Cette plante est originaire du *Peloponèse*; on la trouve aussi en Dalmatie.

Chysis aurea, var. *Limminghei*, Hook, *Bot. Mag.*, pl. 5263, —
Chysis Limminghei, cat. de J. LINDEN. — Fam. des Orchidées. —
Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Dans la notice historique que Sir W. Hooker donne de ce *Chysis*, que M. Linden a nommé « *Limminghei*, » en l'honneur du jeune comte Alfred de Limminghe, et que le botaniste anglais rapporte à l'espèce *aurea*, il dit que cette variété passe pour être originaire du Guatemala (*Central-America*) et qu'à sa connaissance aucune description n'en a été faite encore.

Quant à la première assertion du savant botaniste anglais, nous ne sommes pas, en ce moment, en position de la contredire; mais en présence de la forme plus ramassée et épaisse des pseudobulbes du *Chysis Limminghei* (non *Lemminghei*) et, de plus, en prenant en considération les stations et les hauteurs différentes où croissent ces deux plantes, nous serions presque autorisé à ne pas admettre cette identité spécifique. En effet, tandis que notre plante croît, non pas au Guatemala, mais bien au Mexique, dans les forêts du littoral de la province de Tabasco, le *Chysis aurea* ne végète que dans les forêts humides de l'intérieur, entre 1000 et 2000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Le *Chysis Limminghei* a été trouvé et récolté par le voyageur naturaliste Ghiesbreght en 1856 et introduit dans l'établissement de M. Linden à Bruxelles.

Une description de cette plante faite par M. Ch. Lemaire a paru l'année dernière, dans l'*Illustration horticole*.

C'est aujourd'hui la plus belle du genre : ses bulbes sont relativement courts, fusiformes, très-épais au milieu ; ses fleurs sont d'un beau blanc de crème, lavées de rose et comme glacées ; le labelle est marqué de taches et de stries carmin ou pourpre.

GARTENFLORA.

Statice fruticans, WIBB. pl. 319, mars 1861. — Espèce intéressante des îles Canaries et voisine du *S. arborescens*, dont elle diffère cependant par sa tige florale aplatie et tranchante aux deux côtés et par les ramifications de celle-ci visiblement ailées. Les fleurs lilas sont à centre plus foncé ; les feuilles sont entières, coriaces, ondulées, d'un vert bleuâtre.

Iris setosa, PALL.; livr. d'avril 1861, pl. 522. — Plante recommandable pour la pleine terre, à fleurs grandes, d'un bleu violet et qui se distingue par l'exiguité de ses pétales intérieurs. Elle est originaire de la Sibérie.

Dendrobium primulinum, LINDL; livr. de mai 1861, pl. 526. — Le *Gartenflora* nous offre une très-belle figure de ce joli *Dendrobium* à pétales roses et à labelle blanc, que S. W. Hooker a fait figurer pl. 5005 du *Bot. Mag.* sous le nom de *D. nobile palidiflorum*.

Tydaea pyramidalis multiflora, livr. de juin, pl. 528. — Nouvelle et remarquable variété obtenue du croisement des « *Isoloma Trianaei* et *T. Meyerbeer* » par MM. J. J. Gottholdt et Cie à Arnstadt. L'abondance de sa floraison et la riche nuance d'un rouge de feu de ses corolles en font une plante très-méritante. La même livraison représente six variétés nouvelles de *Viola tricolor maxima*, très-distinguées, obtenues par le même horticulteur.

Nerine sarniensis, var. *venusta*, pl. 552, liv. de juillet 1861. — Plante bulbeuse déjà ancienne, mais toujours nouvelle par sa beauté. Elle diffère de l'espèce type par ses fleurs couleur cinabre tandis que l'autre les a roses.

Antrospermum Kraussii, SCHULTZ; livr. d'août 1861, pl. 555. — Plante de la famille des composées, cultivée depuis dix ans dans les jardins sous les noms de *Venidium arctotoides*, *calendulaceum* et *multiflorum*. C'est une espèce annuelle, encore peu répandue et qui ne manque pas de mérite. Elle est de petite taille, à feuilles presque lyrées, velues, d'un vert pâle émettant de nombreuses tiges florales uniflores, à grandes fleurs d'un jaune d'or. On la sème, comme la plupart des plantes annuelles, en mars ou en avril.

REVUE DE L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

Les nouveautés et les découvertes en horticulture. — Les auteurs anciens. — Le pincement. — Culture des arbres fruitiers dans les sols arides et peu profonds. — L'Érable à sucre. — Les *Eucalyptus*. — Nouveau mode de taille du groseiller. — Perfectionnement dans la culture du melon. — Les pommes de terre Blanchard et Marjolin. — Culture simplifiée du champignon de couche. — Cressonnières artificielles.

Il n'y a rien de nouveau sous le soleil ; cette vérité, devenue banale à force d'être répétée, trouve de fréquentes applications en horticulture. Il est rare que la communication d'un nouveau procédé ne soit pas suivie de réclamations de priorité, en faveur d'auteurs anciens ou contemporains. Cela ne doit pas nous étonner. L'horticulture ne date pas d'hier ; depuis plusieurs siècles, on a beaucoup écrit sur cette matière. On ne saurait exiger des amateurs, et encore moins des jardiniers, qu'ils connaissent tous les ouvrages publiés, ouvrages dont plusieurs sont du reste très-volumineux, souvent fort rares et d'un prix élevé. Aussi ne saurait-on trop hautement approuver la publication des abrégés, tels que celui que M. Ch. Morel vient de donner de l'ouvrage de la Quintynie (1). L'honorable vice-président de la Société centrale d'horticulture a présenté sous une forme succincte les instructions du célèbre jardinier sur la culture des arbres fruitiers et des plantes potagères, qu'il a mises, par de savantes additions, au niveau des progrès de la science. Un travail analogue sur les ouvrages d'Olivier de Serres ne manquerait pas d'intérêt.

Des résumés clairs et précis, au moins pour les auteurs classiques, indiquant d'une manière sommaire ce qui appartient en propre à chacun d'entre eux, seraient de la plus grande utilité, en ce qu'ils diminueraient le nombre de ces prétendues découvertes, dont les auteurs sont d'ailleurs le plus souvent de très-bonne foi, ne connaissant pas et ne pouvant pas connaître tout ce qui a été écrit avant eux. Quant à nous, on comprend que nous ne pouvons entrer chaque fois dans de longues discussions, qui auraient pour nos lecteurs un intérêt purement secondaire. Nous continuerons donc à enregistrer les faits nouveaux, ou du moins oubliés et remis en lumière, en un mot assez

(1) Un vol. in-8° avec figures. Prix, 5 fr. — V^e Parent et Fils, éditeurs, montagne de Sion, 47, à Bruxelles.

peu connus pour qu'il y ait lieu d'appeler sur eux l'attention des horticulteurs. Nous désirons rendre justice à tous, sans pour cela décourager les travailleurs consciencieux.

La question du pincement est toujours en litige. Si les arboriculteurs éminents que compte dans son sein la Société centrale se sont généralement montrés peu favorables à la nouvelle méthode, des maîtres qui font justement autorité, MM. Du Breuil, Baltet, Lahérard et autres l'ont hautement approuvée. Nous tiendrons nos lecteurs au courant de la discussion.

On sait que généralement le Poirier ne prospère pas dans les sols arides et peu profonds; greffé sur franc, il arrive rarement à prendre possession du sol et à y trouver la nourriture convenable; sur coignassier, après avoir végété péniblement deux ans au plus, il se couronne, jaunit et meurt. Le hasard a fait découvrir à M. Thirion (de Senlis) que des poiriers greffés sur franc, plantés, à l'âge de deux ans, dans des pots de 0^m, 25 à 0^m, 50 de diamètre, et mis en pleine terre deux ans après, réussissaient parfaitement dans les sols qui nous occupent. M. Picquery employait, dans les mêmes circonstances, un procédé plus avantageux encore; il plantait ses arbres dans de petits tonneaux défoncés par un bout; au bout de quelques années, les douves étant pourries, les racines s'étendaient au dehors; mais la forme contournée, souvent horizontale, qu'elles avaient prise, en maintenait toujours une partie dans le bon sol.

M. Duchartre rappelle à ce sujet un procédé ingénieux et économique, conseillé et pratiqué par Lardier, pour obtenir des arbres fruitiers bons à planter dans les sols très-peu profonds. Il consiste à établir une petite pépinière dans une couche peu épaisse de terre reposant sur un fond impénétrable en planches bien jointes. Les racines s'étalaient forcément dans une direction horizontale et pouvaient ensuite s'accommoder au sol peu profond où elles étaient placées à demeure.

Au nombre des végétaux exotiques que la Société d'Acclimatation s'occupe activement d'introduire, nous devons citer l'Érable à sucre, sur lequel M. H. Nawkaski lui a communiqué de nouveaux détails. Cet arbre habite le nord de l'Amérique, le Canada particulièrement; il prospère surtout dans une terre grasse et non sablonneuse, sur les versants des collines exposés au soleil. On en distingue deux variétés, ou peut-être deux espèces; l'une (Érable proprement dit), fournissant plus de sucre; l'autre (*Plaine*), donnant un sucre plus blanc. On obtient

ce produit en faisant des incisions au tronc et aux grosses branches, à l'époque où les nuits sont froides et les journées bien éclairées par le soleil; mais les vents du Nord sont nuisibles. Chaque arbre donne en moyenne une livre de sucre, dont le prix de revient est de 30 à 35 cent. Ce sucre peut être raffiné. L'Érable à sucre supporte bien en pleine terre le climat de la France.

Il n'en est pas de même des *Eucalyptus*, arbres intéressants, originaires de l'Australie et qui ne paraissent guère pouvoir végéter en plein air que dans notre colonie d'Alger ou dans les régions les plus chaudes du midi de la France. M. Ramel nous apprend que l'*Eucalyptus obosa*, arbre de médiocre grandeur et qui occupe des espaces immenses sur le continent australien, pousse à la surface du sol des racines horizontales; lorsqu'on coupe celles-ci, il en découle une eau très-pure et très-saine. Ses feuilles fournissent en abondance une huile que l'on emploie pour l'éclairage.

M. Boussière, vice-président honoraire de la Société centrale, a fait subir avec succès à la taille habituelle du melon la modification suivante. La première taille est pratiquée seulement au-dessus de la quatrième feuille, au lieu de la seconde; les pousses qui naissent à l'aisselle des deux feuilles supérieures sont supprimées. Les deux cotylédons sont conservés tant qu'ils sont en état de fournir quelque nourriture à la jeune plante; mais on supprime les petits rameaux qui naissent de leur aisselle.

M. Fortier-Marchand a communiqué à la Société d'Horticulture de l'Aube une nouvelle méthode de culture des groseillers. Elle consiste surtout à tailler long dans les premières années, et très-court quand les arbustes sont à fruit, afin d'avoir de beaux produits. Sous ce rapport, la forme en quenouille est bien préférable à la forme ronde ou en boule, qui plait davantage à l'œil. M. Fortier laisse sur chaque pied quatre ou cinq branches, qui durent cinq ou six ans; puis il les remplace par de nouvelles, ce qui fait que l'arbuste est toujours jeune. Il recommande encore de pincer au-dessus du troisième nœud toutes les branches latérales quand le fruit a atteint la moitié de sa grosseur; cette opération a l'avantage de rendre les fruits meilleurs et la récolte plus facile.

On a beaucoup discuté sur la valeur relative des pommes de terre Blanchard et Marjolin. M. Gosselin, ayant fait quelques essais, a reconnu que cette dernière donnait un produit double en moyenne. De

plus, comme ses tiges s'élèvent très-peu, elle est bien plus propre que l'autre à la culture forcée sous châssis.

M. Labourdette a mis sous les yeux de l'Académie des sciences, des champignons de couche pesant en moyenne 600 grammes. Le sol sur lequel ils ont été obtenus se composait uniquement de sulfate de chaux fortement tassé; l'engrais ordinaire a été remplacé par du nitrate de potasse, enfoui, avec les spores de l'Agaric, à une profondeur de 3 à 4 millimètres. Il y a là le germe d'une révolution dans la culture du champignon de couche. L'ancienne méthode est, comme on sait, fort compliquée, et les produits qu'elle donne ont un poids moyen de 100 grammes.

Le journal le *Sud-Est* signale l'avantage qu'il y aurait à établir des cressonnières artificielles partout où coulent des eaux de sources, au lieu de laisser envahir celles-ci par les roseaux ou d'autres herbes tout au moins inutiles. L'établissement de ces cressonnières est peu coûteux; il suffit en effet de vider les fossés, de les débarrasser des mauvaises herbes, puis d'enfoncer dans la vase ou dans le gravier des plants ou des racines de cresson, avant d'y ramener l'eau. Les cressonnières du Pas-de-Calais donnent un produit qu'on peut évaluer au moins à 2,400 francs par hectare.

A. DELORT.

MISCELLANÉES.

L'OEILLET ET SA CULTURE.

(TROISIÈME ARTICLE. — Voir la livraison précédente, page 205.)

Multiplication. — On sait que la multiplication a pour but la conservation de l'espèce ou de la variété. Elle est d'autant plus nécessaire chez l'œillet qu'il n'est en réalité qu'une plante bisannuelle, bien qu'on puisse, dans certains cas, la conserver pendant un plus grand nombre d'années. Mais laissée en place et abandonnée à elle-même, elle doit nécessairement périr au bout de la seconde année.

La multiplication se fait de deux manières : par semis et par marcottage. Le premier mode, le plus naturel, d'après l'ordre établi, est fort chanceux comme le dit avec raison M. Van Houtte, et doit être laissé

aux horticulteurs qui le pratiquent dans le seul but d'obtenir de nouvelles variétés ; nous disons chanceux, parce que sur mille plantes on obtient à peine une ou deux bonnes variétés. Ceci ne veut pas dire que nous déconseillons à l'amateur de pratiquer le semis ; bien au contraire, car s'il veut en courir la chance, le gain d'une ou deux bonnes variétés peut lui donner assez de satisfaction pour le dédommager de ses peines et de son attente. Pour obtenir des résultats satisfaisants dans ce genre de multiplication, on ne doit récolter la graine que des variétés les mieux marquées, ou ne pas marchander le prix de la graine qu'il s'agit d'acheter pour se former une collection.

Dès le mois de mars, ou au plus tard au commencement d'avril, on sèmera en terrines, sur couche tiède, ou en pleine terre à l'exposition du midi sur une plate-bande adossée contre un mur ; on recouvrira la graine d'une légère couche de terre sablonneuse, et on aura soin de préserver le semis des fortes pluies et des rayons trop ardents du soleil, tout en maintenant constamment le sol humide. Nous préférons le semis sur couche tiède et fait de bonne heure, parce que la graine lève plus tôt et les plantes acquièrent plus de force pour l'époque critique de l'automne et de l'hiver. La terre pour les semis doit être légère, substantielle et demi-sablonneuse.

Aussitôt que la graine commencera à germer, ce qui a lieu 12-15 jours après qu'elle est mise en terre, on se bornera à surveiller et à éloigner les larves et les vers, très-friands de ces jeunes plantes. A la seconde, d'autres disent à la troisième paire de feuilles, on commencera par élaguer en repiquant ailleurs les jeunes plantes que l'on aura enlevées. Celles destinées à la pleine terre seront plantées à une distance de 4-5 pouces, sur une plate-bande préparée d'avance comme nous l'avons dit plus haut ; le sol sera tenu propre et arrosé tous les jours dans les temps de sécheresse. Celles destinées à être plantées en pots seront traitées comme nous l'indiquerons plus bas, au paragraphe traitant du repotage. Elles doivent être, immédiatement après la transplantation, copieusement arrosées à la pomme et protégées, pendant quelques jours, contre le soleil. Pas n'est besoin de dire que les jeunes plantes élevées en pleine terre deviennent plus robustes que celles plantées en pots, et que ces dernières devront être rentrées au commencement de l'hiver. Pour les semis faits sur une grande échelle, on ne peut naturellement se servir de ce dernier mode de culture, parce qu'il demande trop de soins. On se borne à garantir les

plantes en pleine terre au moyen de claies recouvertes de branches.

Aux premiers jours favorables du printemps toutes ces jeunes plantes seront placées, les unes sur une nouvelle plate-bande, à 1-1 $\frac{1}{4}$ pied de distance, les autres séparément dans des pots de la dimension voulue pour les y laisser fleurir. Les racines devront être le plus possible dirigées vers le bas du pot; l'arrosement augmentera en raison du développement de la végétation. Un point essentiel, c'est la grande propreté pendant l'hivernage.

Le marcottage, qui n'a pour but que de conserver le type de l'individu par le moyen de fragments de la plante, est une opération des plus faciles. On choisit sur les vieux pieds, ayant fini de fleurir, les jets les plus jeunes et les plus longs; on fait une petite rigole à proximité, dans la terre adjacente; on y couche le rejeton, en enlevant les feuilles là où il doit être enterré et en y faisant une incision peu profonde, juste au-dessous du nœud qui doit plonger dans le sol, puis on l'y fixe au moyen d'un crochet de bois et on recouvre avec quelques centimètres de terre que l'on presse avec les doigts pour l'affermir. Après cela on arrose à la pomme. Cette incision doit être assez profonde pour que l'on puisse donner au rejeton la courbure nécessaire. Au bout de 4-5 semaines, les marcottes sont enracinées; on les plantera comme nous l'avons indiqué pour les semis.

Il y a encore un autre moyen de multiplication, mais moins certain, c'est celui pratiqué par boutures. A cet effet, on choisit les rejetons les plus avancés que l'on coupe à quelques lignes au-dessous du troisième nœud; on fend cette partie longitudinalement en croix jusqu'au nœud même, et on l'enterre en écartant horizontalement les quatre chicots. Les Allemands ont l'habitude de fendre ainsi la tige d'un nœud à l'autre. Quant à nous, nous préférons une simple tranche tant soit peu oblique, faite immédiatement au-dessous du nœud, avec un instrument bien tranchant, ou bien la section des plus jeunes pousses tout près de la souche.

Après le marcottage les vieux pieds, dit M. Van Houtte, ne sont ordinairement plus bons à rien. Nous conseillons aussi de les réformer. Il ajoute que les Picotes se marcotent surtout avec la plus grande facilité, ainsi que les unicolores et les bizarres. Ceux qui exigent plus de chaleur que la saison dans laquelle on opère ne le comporte, doivent être marcottés sans châssis, et dans ce cas les vitraux devront être ombrés. Les marcottes faites à l'arrière-saison ne devront, pour

plus de sûreté, être détachées du pied qu'après l'hiver et ensuite renforcées sur plate-bande.

Floraison. — La floraison de l'OEillet commence au mois de juillet et se continue, sans interruption, jusqu'à la fin d'août ou jusqu'en mi-septembre, selon la précocité des variétés. Puisque tous nos efforts doivent tendre à obtenir cette floraison dans tout son éclat, nous ne devons rien négliger pour atteindre ce but.

Avant tout, l'amateur doit moins s'efforcer à produire un grand nombre de fleurs que des fleurs bien constituées. Si c'est là son intention, il ne devra pas perdre de vue les détails suivants :

Sortir les plantes le plus tôt que faire se peut pour qu'elles se fortifient, car si elles restaient trop faibles, elles ne donneraient pas de marcottes et la floraison laisserait à désirer ; supprimer les tiges à fleurs qui dépasseraient le nombre de 3-4 et enlever les boutons trop nombreux, en n'en laissant que 3-4 par tige. Si l'on voulait sacrifier les fleurs pour obtenir un plus grand nombre de marcottes, il faudrait supprimer les premières tiges florales à mesure qu'elles se montrent et n'en laisser plus tard qu'une ou deux dont les fleurs alors ne se développeront que mieux. Cela se pratique souvent chez nous horticulteurs.

Un des grands défauts de l'OEillet et qui fait le désespoir des amateurs, c'est la facilité avec laquelle les calices des fleurs se rompent. Nous attribuons cet accident, comme nous l'avons déjà dit ailleurs, à un excès d'eau ou à une nourriture trop forte. Néanmoins, comme il est très-difficile d'obvier entièrement à cet inconvénient, par la raison qu'il est moins aisé de calculer exactement la qualité et la quantité des engrais contenus dans le sol, que la somme d'eau que nous administrons à volonté, il ne nous reste, pour les exemplaires en pots, qu'un seul moyen artificiel et fort simple à recommander, c'est de faire une ligature autour du calice, au dernier moment, au moyen d'une bande légère que l'on réunit par les deux bouts avec de la gomme ou que l'on maintient en place par deux morceaux de fil de laine, que l'on y fixe en roulant les extrémités entre les deux doigts. En Angleterre, on emploie ce moyen avec succès ; nous ne le recommandons toutefois que pour les variétés exquises.

Nous avons déjà dit qu'il faut rentrer les OEillets en pots et les abriter, au moment où les boutons commencent à se monter en couleurs ; cette précaution est indispensable si l'on veut jouir d'une belle

et longue floraison; nous ajouterons qu'il faut cependant se garder de trop les ombrer; une lumière tant soit peu diffuse vaut mieux.

Rempotage. — Une des grandes précautions à prendre pendant cette opération, c'est d'éviter que la terre ne se détache des racines; si ce malheur arrivait, il faudrait, pendant deux ou trois jours, traiter la plante comme une bouture en la recouvrant d'un pot à fleur qu'on n'ôterait qu'à l'entrée de la nuit. Sous cet abri, la plante reprendra facilement. Le premier rempotage des marcottes se fera dans des pots de trois pouces de diamètre pour les plantes isolées, et dans des pots de 6-8 pouces de hauteur sur 9-10 de largeur pour celles que l'on réunira à 3-4 dans le même pot. L'un ou l'autre de ces moyens sont bons, mais nous conseillons de planter de préférence isolément, par la raison qu'on risque moins d'en détacher la terre au second rempotage, pour lequel on emploiera les pots de la plus grande dimension que nous venons de citer. On aura soin de drainer convenablement ces pots avec des tessons mêlés de charbons de bois. Les dernières marcottes seront détachées et plantées au commencement d'octobre. Au mois de novembre, toutes les plantes en pots devront être rentrées, pour ne sortir que dans les premiers jours de mars si le temps le permet. C'est alors, ou peu de temps avant leur sortie, que les jeunes plantes doivent subir leur dernier rempotage et que l'on devra placer les tuteurs qui seront de 5 pieds de longueur et distancés de 2 pouces de la plante.

Nous répétons encore ici, que, pendant l'hiver, les OEillets doivent être constamment aérés, même pendant les gelées et qu'alors surtout, la propreté est de rigueur. On doit principalement éviter la chaleur et une lumière diffuse. L'exposition la plus froide, c'est-à-dire, celle qui maintient les plantes en repos complet jusque vers la fin de février ou le commencement de mars est la plus à désirer, car si l'OEillet commençait à végéter trop tôt, ou il faudrait retrancher ses premières pousses ou celles-ci resteraient trop faibles pour donner une bonne floraison.

Conservation. — L'OEillet est une plante qui tend à dégénérer rapidement et qui dépérit par suite de la moindre négligence. Les causes de cette dégénérescence sont : un sol trop maigre, une culture peu judicieuse, ou le manque de soins continus; ajoutons à cela, la nature même de la plante qui tend à dégénérer naturellement si on l'abandonne à elle-même. Aussi, est-ce là le motif qui nous fait conseiller de réformer les vieilles plantes et de ne conserver que les jeunes. Ceci

nous explique suffisamment l'importance du marcottage au moyen duquel nous conservons les variétés intactes. La facilité avec laquelle se fait cette opération n'est donc pas un empêchement à pratiquer cette méthode régulièrement, en se conformant au conseil que nous avons donné plus haut.

Quant au dépérissement, nous l'attribuons à l'usage fatal de laisser un trop grand nombre de fleurs à la plante, au manque d'air et à la malpropreté pendant l'hivernage, ainsi qu'à la négligence des arrosements pendant les grandes chaleurs. Nous avons déjà rendu attentif sur ce point capital et nous ne pouvons trop insister pour que l'on y apporte la plus grande attention.

L'OEillet a aussi un grand nombre d'ennemis qu'il faut savoir éloigner ou combattre dans l'intérêt de sa conservation. Ces ennemis sont les lapins, les limaces, les perce-oreille, les chenilles, etc. Les plantes en pleine terre ont surtout à redouter les lapins si le jardin n'est pas clôturé de murs; les limaces et les chenilles doivent en être écartées par des visites régulières faites le matin de bonne heure; les perce-oreille se prennent au moyen de petits pots remplis de foin humide et placés à rebours au sommet des tuteurs. En visitant ces pots dans la journée, on les y trouve réfugiés et alors rien de plus simple que de les détruire. Le ver blanc du hanneton et la taupe-grillon sont très-friands des racines de la jeune plante; la seule chose à faire, pour les tenir à l'écart, c'est de visiter la terre qui sert au repotage ainsi que celle des plates-bandes qui doivent recevoir un plant d'OEillets.

La plupart des amateurs perdent leurs OEillets faute des soins les plus simples et en abandonnent la culture, sous le prétexte que ces plantes sont trop capricieuses ou trop délicates. Nous ne saurions être de cet avis, par la raison fort simple, que ce prétexte n'en est pas un; on a pu voir, au reste, que les soins que l'OEillet réclame, se bornent à peu de chose, à une surveillance un peu plus qu'ordinaire, et nous ajouterons que les résultats, qui en sont la suite, compensent largement la sollicitude que l'on aura eue pour cette belle plante.

Pour nous conformer à la demande de quelques-uns de nos abonnés, nous compléterons ce travail prochainement en publiant une liste des meilleures variétés d'OEillets aujourd'hui répandues dans le commerce.

MONOGRAPHIE DES AGAVÉES,

PAR LE D^r CARL KOCH,

Professeur à l'Université de Berlin (1). — Traduit de l'allemand par A. de Borre.

Les terrasses élevées de la Californie méridionale et des parties septentrionales de la République mexicaine présentent souvent, pendant la saison chaude, un aspect triste et désolé, à cause du manque d'eau; cela ne les empêche cependant pas de compter au nombre des contrées grandioses de l'Amérique. Tour à tour ce sont des rochers à parois raides, ou des amas de pierres éboulées, à peine garnies de misérables lichens, premiers rudiments de végétation. Un calcaire appartenant à une époque plus récente se trouve bien égrené et transformé en partie en une terre gris-jaunâtre, mais l'action du temps n'a pu agir que bien faiblement sur la roche dure et d'origine volcanique qui se rencontre en d'autres endroits; ce n'est donc que çà et là que la surface du sol présente une faible couche de terre produite par la décomposition des roches, mais cette terre n'offre aussi que peu de traces de vie végétale, surtout par suite du manque d'eau, ce véhicule important de la nutrition des plantes. Mais il n'en est plus de même là où il existe de grands plateaux entrecoupés de lacs et de rivières, car alors on y rencontre souvent la plus florissante végétation.

Dans les lieux secs et plus montagneux, on trouve des végétaux particuliers, le plus souvent isolés, parfois aussi réunis en groupes, et qui se distinguent par une tige charnue, absolument dépourvue de feuilles, ou par des feuilles grandes et épaisses, portées par une tige peu marquée ou au moins fort courte. L'abondance d'eau contenue dans ces plantes, qui forment la famille des Cierges ou Cactées, ou qui appartiennent à celle des Agavées, forme un contraste frappant avec la sécheresse qui règne, et dans l'air, et dans le terroir. La nature y a pourvu en leur donnant, surtout dans l'*Epiphylæum* ou couche subéreuse de l'écorce, des cellules dont les parois ne laissent pas échapper l'eau, comme chez les autres végétaux; en même temps, et principalement dans les cellules plus vivantes de l'intérieur, se produisent des actes nutritifs particuliers, au moyen desquels l'eau, qui n'existe

(1) *Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde*, 1860, p. 3.

jamais en quantité suffisante, à cause de la température de l'air extérieur, est avidement attirée et retenue.

Pour ce qui regarde les Cierges, ce sont surtout des tiges ramifiées et déprimées en forme de feuilles, ou des formes columnaires, que l'on considère comme appartenant aux genres *Opuntia* et *Cereus* (dans leur plus vaste acception), et qui généralement croissent par groupes dans les contrées dont nous venons de parler. Les autres Cactées, comme les *Mammillaria*, *Echinocactus*, etc., croissent de préférence dans les plaines sèches et privées d'eau pendant l'été, qui existent dans toute l'Amérique méridionale et sont connues sous les noms de Llanos et de Pampas; les troupeaux de chevaux, retournés à l'état sauvage, qui habitent ces plaines, ont coutume de briser à coups de pieds ces plantes pour apaiser leur soif avec l'eau qu'elles contiennent. Mais ce ne sont pas les Cactées qui vont faire l'objet de notre travail; ce sont les plantes de l'autre famille que nous avons tantôt nommée, les Agavées.

Si les Agavées, comme nous l'avons dit, sont des plantes d'une grande influence sur l'aspect du paysage dans leur patrie, elles ont aussi une grande importance au point de vue horticole. De plus, beaucoup d'entre elles, et notamment celle qui est le plus répandue chez nous, l'*Agave americana*, se ressentent très-peu de nos conditions de climat, et peuvent même supporter un froid de quelques degrés. Elles s'emploient de la manière la plus convenable sur les terrasses, à l'entrée des parterres, de préférence dans les parties des jardins qui doivent revêtir un aspect exotique, et également sur les piliers des portes et le couronnement des murailles. Elles font aussi fort bien dans un jardin un peu grand et élégamment disposé, en leur donnant un piédestal particulier ou en les plantant dans une urne ou autre vase analogue. Cela peut surtout se faire dans le voisinage des jets d'eau et des autres ouvrages hydrauliques, mais pas trop loin de la maison. Elles font même aussi de l'effet environnées de parterres de fleurs, ou plantées au milieu de la courbure intérieure d'une grande pelouse.

Dans le jardin de M. Borsig, à Berlin, on voit deux magnifiques exemplaires d'une variété vert-bleuâtre de l'*Agave americana* à l'extrémité d'une pelouse, entre deux petites pièces d'eau environnées de parterres de fleurs, ce qui contribue à former l'effet charmant que nous avons indiqué. Le jardinier en chef, M. Gaerd, y a élevé deux pyramides en laitier noir de quatre pieds de hauteur, portant des pots en forme d'urnes avec des *Agave*, et autour de ces pyramides grimpent

des Lierres d'Écosse, pas trop touffus. Quelques exemplaires de l'*Agave filifera* et du *Dasyllirion acrotrichon*, placés de la même manière, font encore plus ressortir la beauté des deux *Agave* vert-bleuâtre.

Les *Agave*, à l'exception naturellement des espèces trop herbacées, sont encore très-convenables pour la décoration des grands *rockworks*. On peut même arriver à produire un ensemble très-agréable au moyen d'un simple rocher artificiel, que l'on couronne d'un *Agave*, et dont on garnit les interstices avec des plantes grasses indigènes, comme des Jourbarbes (*Sempervivum*), ou même des *Sedum*, entre autres le *S. Fabaria*, à fleurs rouges, qui prend une coloration brun rougeâtre, et le *S. Telephium*, mais surtout avec des Jourbarbes des Canaries, dont on a fait récemment avec raison le genre *Xonium*.

Les *Agave* s'assortissent encore mieux avec les *Cierges* et les *Yucca*, qui leur sont déjà géographiquement réunis. Le goût de ces plantes grasses est redevenu à la mode ; et pourtant, à peu d'exceptions près, on les cultive encore comme jadis, dans des caisses, et sans la moindre idée de groupement esthétique. De cette manière, abstraction faite de ceux qui aiment le baroque, on ne peut à notre avis, en avoir aucune jouissance artistique, hormis le cas où l'une ou l'autre des espèces vient à montrer ses belles fleurs. Mais combien une telle floraison n'est-elle pas rare chez nous ! La proscription dont on frappe les Cactées se comprend d'autant moins que ces plantes, mises en plein air pendant la belle saison, y prospèrent mieux et prennent de la force pour résister aux rigueurs de l'hiver.

Nous ne nous rappelons avoir vu qu'un seul jardin où les Cactées eussent reçu un arrangement conforme au bon goût, quoique dans un espace limité. C'était chez Fr. A. Haage jeune, à Erfurt. Nous recommandons cet arrangement à tous les amateurs. Assurément il pourrait encore gagner en se déployant sur un plus grand espace et en recevant aussi des *Agave* et des *Yucca*.

Il y avait un très-beau groupe d'*Agave* au Parc de Weimar, à l'époque où M. Petzold, aujourd'hui inspecteur du Parc à Muskau, en avait encore la direction. Il s'y trouvait dix à douze plantes cultivées en pleine terre sur un monticule circulaire ; l'hiver, on les enfouissait sous des lits de feuilles et on les recouvrait d'une maisonnette. Elles croissaient ainsi extraordinairement vite, et donnaient leurs fleurs beaucoup plus tôt, de sorte que, pendant de longues années, il s'y élevait

presque chaque été une puissante inflorescence qui contribuait à embellir l'ensemble. C'est là ce que nous recommandons sérieusement aux amateurs, d'autant plus que les frais d'entretien en sont très-minimes.

Les Agavées sont concentrées dans l'Amérique centrale, le Mexique et la Californie méridionale, ainsi que dans les Antilles; elles diminuent vers le nord et le vers le sud quant au nombre des espèces et à celui des individus. On pourrait peut-être nier que des membres de cette famille eussent été originairement aussi abondants qu'aujourd'hui dans les contrées chaudes et reculées de l'Amérique du Sud. En tout cas, le nombre en devait certainement être moindre. Leur existence comme plantes indigènes dans les Indes orientales et les Iles de la mer du Sud, est plus que problématique. Quant à l'*Agave americana* L., il n'est évidemment pas indigène dans l'Europe méridionale, non plus que dans le nord de l'Afrique, bien qu'il y soit aujourd'hui comme naturalisé.

L'*Agave americana*, si pas même tous les *Agave*, appartient à cette catégorie de plantes qui, malgré les limites resserrées de leur patrie naturelle, se sont répandues au loin avec les hommes; une fois plantées dans un lieu où elles rencontrent des conditions favorables, elles s'y naturalisent bientôt, et s'y multiplient souvent d'elles-mêmes sans le secours de l'homme à un tel point, qu'elles éliminent des plantes naturelles de l'endroit.

Le nombre des plantes qui agissent de la sorte, est plus nombreux qu'on ne le croit; leur énumération ferait un travail intéressant. Nous mentionnerons, en passant, notre Folle-Avoine (*Avena fatua*), qui croît aujourd'hui en quantités incroyables et couvre de grandes surfaces en Californie, surtout dans la vallée du Sacramento, dans des lieux où nos céréales n'ont encore été cultivées que bien peu ou même pas du tout. Elle y a métamorphosé complètement l'aspect naturel de la végétation.

Nous possédons sur l'histoire des Agavées un excellent mémoire qui a été imprimé dans les numéros 44 à 51 du *Münchener gelehrten Anzeigen* de l'année 1855, et qui a pour auteur le célèbre voyageur au Brésil, Martius. Il a d'autant plus de valeur que nous possédons bien peu de semblables travaux, malgré le besoin qui s'en fait sentir. Nous commencerons par lui emprunter quelques détails sur l'espèce qui nous est le mieux connue, l'*A. americana*, dans l'espoir d'augmenter

l'intérêt qu'on porte déjà à cette plante assez répandue chez nous. Elle appartient en effet aux plantes utiles les plus importantes qui existent.

Les pays méridionaux sont sous ce rapport plus favorisés de la nature que nous. En général nos plantes utiles ne nous donnent qu'un seul produit et ne trouvent qu'un seul emploi, tandis que celles des pays chauds répondent ordinairement à divers besoins. Nous pouvons citer les Bananiers, beaucoup de Palmiers, l'Arbre à pain, etc. Il en est de même, comme nous l'avons dit, de l'*Agave americana* et de plusieurs autres espèces semblables et également utiles. Depuis un temps immémorial, on prépare avec les fibres de ces plantes grasses, dans les pays où elles croissent naturellement, toutes sortes d'objets tressés ou tissés, tels que des filets, des cordes, des souliers, des manteaux, qui sont extrêmement solides. Depuis longtemps, cette industrie s'est aussi établie dans les pays voisins, tels que l'Amérique du Sud, et plus récemment dans l'Afrique septentrionale, surtout à Tunis. Nous en possédons même des échantillons, entre autres des bonnets et des bourses, qui témoignent de l'excellence de ces fibres et se recommandent par là à l'attention du public.

Aux Antilles, ce sont les *Furcræa* qui sont utilisés de cette manière. Les hamacs où les indigènes dorment dans les temps chauds, sont particulièrement formés avec les fibres du *F. gigantea*; et on en fait encore des filets, des nattes et surtout des housses de chevaux. De même, on nous apprend que la plus petite des espèces, l'*Agave Poselgeri* SALM-D., est employée dans sa patrie à faire une sorte de ficelle.

Un phénomène bien singulier c'est que les fibres de ces plantes grasses, si remarquables par leur mollesse intérieure, présentent précisément une solidité qui les rend propres à être employées dans les arts. Nous rappellerons, par exemple, le *Sansevieria teretifolia*, qui a été récemment figuré et décrit par Hooker, dans le *Botanical Magazine*, et qu'on utilise aujourd'hui sur les côtes occidentales et orientales de l'Afrique. Les fins tissus qui en proviennent se sont déjà introduits en Angleterre.

Avec les feuilles de l'*Agave americana*, on fait encore du papier; et on les emploie aussi à couvrir les toits, tandis que les grandes épines servent d'aiguilles aux naturels, et fonctionnaient autrefois comme poinçons, dans les sacrifices. On fait des confitures avec le cœur de la plante; le scape desséché devient un combustible. Enfin une

application des plus importantes est l'extraction d'une sève sucrée, qui sert à préparer le *Pulque*, la boisson nationale des Mexicains. C'est particulièrement dans ce but que l'on cultive la plante en grand dans presque toutes les contrées chaudes de l'Amérique.

La formation de cette sève est d'une très-grande importance au point de vue physiologique; elle n'apparaît en grande quantité qu'à l'époque où les fleurs naissent avec leur scape ou support commun, mais elle existe depuis leur premier développement au cœur de la plante jusqu'à l'entier épanouissement et probablement même jusqu'à la maturité des fruits.

La plante croît, suivant les conditions plus ou moins favorables du lieu où elle se trouve, pendant huit, dix ou quinze ans, par un simple grossissement des feuilles, sans qu'aucun changement se manifeste dans la tige qui reste raccourcie. Chez nous, cette phase dure encore plus longtemps, et beaucoup d'exemplaires semblent ne jamais arriver jusqu'à la floraison. Mais l'assertion que ces plantes doivent atteindre l'âge de cent ans avant de pouvoir fleurir, est de tout point fausse. Nous avons même vu en Allemagne des plantes qui, placées dans des conditions favorables, fleurissaient dès l'âge de quinze ans.

Il existe pourtant d'autres espèces que nous a fait connaître le célèbre voyageur Karwinsky, et qui doivent voir s'écouler l'espace de 400 ans, avant que leur tige, haute alors de 13 à 16 mètres, développe une panicule de 3 mètres de hauteur seulement, qui se couvre d'une quantité de fleurs blanches, et présente le plus beau coup d'œil. Zuccarini a donc donné avec beaucoup de justesse à cette espèce l'épithète de *longæva*, c'est-à-dire *qui vit longtemps*; sa description (*Acta Acad. Leopoldo-Carol. Nat. Cur.* XVI, 2, p. 666, tab. 48) est accompagnée d'une planche faite d'après un très-joli dessin de Karwinsky. Le *Furcræa longæva* pourrait bien être, de toutes les plantes monocarpies, celle qui met le plus de temps à fleurir et à fructifier.

En même temps, et probablement d'après les mêmes lois qui font que chez les femelles des mammifères, le lait se produit en abondance dans des organes de sécrétion particuliers, peu de temps avant et après la parturition, il s'opère chez ces plantes la plus riche formation de matières nutritives (gomme, suc aqueux, amidon, sucre, etc.), et avec tant de promptitude que le scape floral à peine sorti du bouton atteint dans sa patrie sur l'espace de 3 à 5 semaines une hauteur de 6 mètres et plus, parfois même de 11 mètres. Chez nous, la marche de

ce phénomène est plus lente, et, en général, il faut en Allemagne un espace de 3 à 4 mois pour l'entier développement de ce scape.

Une autre espèce, le *Furcra gigantea*, donne parfois des bulbilles au lieu de graines. Le scape ainsi chargé pèse environ 100 kil. et a par conséquent augmenté chaque jour d'un kil. Martius a vu une autre tige qui, dans l'espace de vingt et un jours, avait acquis une hauteur de $9\frac{1}{2}$ mètres.

Quand on considère quelles quantités de matières nutritives ont dû être consommées, rien que pour produire toutes les cellules dans la formation de ce scape, et combien en outre il a fallu d'eau pour concourir à cette assimilation, on se rend d'autant moins compte de la manière dont cela s'est fait, que l'*Agave* fleurit justement à l'époque des plus fortes chaleurs, alors que l'air, et encore plus le terrain environnant, se trouve à son maximum de sécheresse. On doit encore plus s'émerveiller de la grande activité vitale des cellules, qui se trouvent en si peu de temps capables de rendre assimilables les matières absorbées. On comprend qu'il serait ici impossible d'attribuer de pareils phénomènes à de simples affinités chimiques qui ne seraient pas déterminées et dominées par une puissance spéciale, inhérente à l'individu vivant.

Une particularité intéressante est que l'activité productrice de ces matières végétales n'est nullement enrayée, quand on enlève du cœur de la plante le commencement du scape. On fait même cette opération, afin d'obtenir cette sève riche en matière saccharine, et on prolonge en même temps par là la durée de cette production de 3 et même de 5 mois au delà du temps normal de la floraison, qui est de quelques semaines. Suivant A. de Humboldt, les Indiens recueillent trois fois par jour une forte quantité de cette sève (200 pouces cubiques de Prusse) dans un réceptacle qu'ils forment en liant ensemble les feuilles supérieures. Dans les terrains moins fertiles, les sucres sont moins abondants, de sorte qu'on peut évaluer, en moyenne, le produit d'une plante, pendant toute la saison, à environ 150 bouteilles à vin ; mais chez une plante vigoureuse, la production pourra parfois s'élever au double de la quantité indiquée par Humboldt.

Du reste, dans notre climat, il ne peut être question d'obtenir de ces plantes une semblable production. Il est néanmoins à regretter qu'on n'ait encore fait aucune expérience à ce sujet. A en juger d'après la masse de nectar que l'on trouve chez nous dans leurs fleurs, la sève

fournie par la tige pourrait encore être en proportion notable. Cette quantité considérable de matières nutritives donne l'explication de la promptitude de la croissance, le sucre se transformant principalement en cellulose. La fécule, qui se dépose plus tard dans les graines, est en quantité relativement moindre.

Les pays chauds nous présentent plus d'un exemple de semblables phénomènes. Ainsi nous devons notre Sagou et notre sucre de cannes, à une semblable activité vitale chez le Palmier à sagou et chez la Canne à sucre, pendant l'époque qui précède la floraison. Chez la Canne à sucre, si on laisse passer le moment précis où l'on doit couper les tiges, on n'obtient plus qu'une quantité de sucre beaucoup plus faible. Suivant M. de Martius, un seul Sagoutier de l'archipel de la Sonde, avant le développement de son inflorescence, haute de 6 mètres, peut donner 100 à 150 kilogrammes de la farine nutritive que l'on a appelée Sagou.

Comme nous l'avons dit précédemment, la sève des *Agave* sert au Mexique et dans les pays avoisinants, à fabriquer, par une simple fermentation, la boisson nationale, dite *Pulque*. Elle ressemble, dit-on, pour l'aspect, à notre petit-lait, mais elle a le goût et les propriétés rafraîchissantes du cidre. La culture de ces plantes, quoique encore très-considérable, a beaucoup diminué, depuis que les Espagnols ont perdu le Mexique. Quoique, à cette époque, l'impôt prélevé sur l'introduction de cette boisson dans les grandes villes fût très-peu élevé, il montait en 1793, rien qu'aux portes de Mexico et de La Puebla, à plus de 800,000 dollars (4,144,000 francs).

Chez une autre espèce, l'*Agave potatorum* Zucc., la masse des sucres nutritifs ne paraît pas être consommée entièrement par la plante, car les Mexicains en ramassent les vieux scapes, et, après les avoir dépouillés de leurs feuilles, les font servir à la préparation d'une boisson enivrante particulière.

Parmi les nombreuses espèces que nous cultivons dans les jardins, l'*Agave americana* est la première qui ait été introduite en Europe et elle s'est si promptement répandue en Portugal, en Espagne et en Italie, ainsi que sur la côte opposée de l'Afrique septentrionale, que l'on peut, comme nous l'avons dit, l'y regarder comme naturalisée. Elle doit avoir paru d'abord en 1561 en Italie, et deux ans après, le célèbre botaniste Clusius la vit aussi en Espagne, dans son voyage avec le marchand Fugger. A cause de ses feuilles épaisses, il la prit pour un Aloës, et il la décrivit comme telle.

Ant. de Jussieu fut le premier qui distingua génériquement l'*Agave americana* des Aloës, et d'après les documents existants, dès 1723, il le désignait dans ses leçons sous le nom d'*Aloides*, tandis que Linné continua à la considérer comme un Aloës jusqu'en 1763. C'est en cette année qu'elle reçut de lui le nom d'*Agave*, c'est-à-dire l'admirable, la superbe. Linné n'a décrit que quatre espèces du genre; après lui, Willdenow (1799) en compte déjà 7, et, en 1815 on en connaissait encore 3 de plus, d'après le *Gartnerlexicon* de Dietrich. Dans le *Systema vegetabilium* de Roemer et Schultes, on en trouve déjà décrites 21 espèces, dont trois à la vérité sont douteuses. Les découvertes de Karwinsky y ajoutèrent 7 nouvelles espèces. Kunth (1840) en connaît 46, plus une douteuse, et onze connues seulement de nom, ce qui porte le chiffre total à 58. Depuis cette époque, plus de 20 espèces encore ont été décrites ou au moins introduites dans les jardins, ce qui fait qu'on en peut connaître maintenant plus de 70 espèces.

Jacquin remarquait déjà en 1788 (*Collect.*, II, p. 312), qu'un petit nombre d'*Agave* se distinguaient essentiellement du reste des espèces par une corolle à six pétales, et il croyait que ce motif était suffisant pour la création d'un nouveau genre. Ce genre fut établi cinq ans plus tard (*Bull. des séances de la Soc. Philom.*, I, p. 65) par Ventenat, professeur de botanique à Paris, qui le nomma *Furcræa*, en l'honneur de son collègue, le professeur de chimie Fourcroy. Ce nom, qui était bien latinisé, fut pourtant changé par de Candolle et Tussac en *Furcraea*, et Schultes poussa même le pédantisme germanique jusqu'à vouloir rétablir le nom dans toute la rigueur de son orthographe, et nomma le genre *Fourcroya*, puis Endlicher le changea encore en *Furcroya*. Nous avons ainsi pour ce genre quatre orthographes différentes, dont nous adoptons et recommandons la plus ancienne (1).

Nous doutons toutefois que le genre *Furcræa* soit un bon genre. En tout cas, il n'est pas naturel. C'est en vain que Zuccarini se donne

(1) La règle aujourd'hui à peu près généralement établie dans toutes les parties de l'histoire naturelle, est de laisser le nom propre avec toute son orthographe dans la racine du nom latinisé, quelque étrange que cela puisse parfois paraître, et cela, pour éviter de rendre méconnaissables certains noms. Qui pourrait reconnaître le nom de Desfontaines dans le genre *Fontanesia*? Toutefois nous n'avons pas voulu dans ce travail modifier l'orthographe adoptée par le savant professeur de Berlin, d'autant plus qu'on pourrait aussi invoquer le respect dû au nom imposé par le fondateur du genre.

(Note du Trad.)

beaucoup de peine pour en justifier l'existence par de nouvelles raisons, telles que la position des étamines au-dessus de l'ovaire, leur rendement à la base ainsi que celui du style. A notre avis, cela ne suffit pas encore; nous le considérerions plus volontiers comme un sous-genre, bien qu'une distinction soit encore fournie par la géographie, les *Furcræa* croissant principalement dans les Antilles, et les *Agave*, sur le continent. (La suite à la prochaine livraison.)

NOTES POUR LES POIRIERS.

Dans plusieurs variétés de poiriers, les rameaux au lieu de prendre une direction verticale, sont portés à s'incliner et à se recourber ce qui a l'inconvénient de former des coudes qu'il est difficile de faire disparaître. M. Raimbaut, pépiniériste à Montreuil, a eu l'heureuse idée, par un procédé fort simple, d'obvier à cet inconvénient. Lors de la taille en vert, il laisse au-dessus de l'œil qu'il choisit pour le prolongement, un onglet de 5 à 7 centimètres, dont on éborgne les yeux, cet onglet sert de tuteur pour attacher le rameau de prolongement lorsqu'il est encore herbacé et l'oblige ainsi à pousser verticalement. Nous avons vu cette méthode réussir sur les variétés les plus rebelles.

Nous avons aussi remarqué chez cet habile et intelligent arboriculteur un procédé dont il use avec succès pour égaliser ses rameaux de prolongement; lorsqu'un rameau s'emporte, il le pince à l'extrémité en supprimant l'œil du dedans; de cette manière ce rameau reste environ six semaines sans s'allonger, et donne aux autres le temps de le rattraper.

C. MOREL.

NOTICE NÉCROLOGIQUE.

Nous venons de recevoir la nouvelle de la mort de notre compatriote et naturaliste voyageur, M. Libon, qui explore depuis deux ans le sud du Brésil, pour compte de l'établissement de M. J. Linden à Bruxelles. On sait que M. Libon a parcouru antérieurement le Brésil pendant cinq ans pour compte de M. De Jonghe et qu'un grand nombre de belles plantes furent introduites par lui dans nos cultures.

Aujourd'hui la mort est venue surprendre cet infatigable voyageur, dans l'intérieur du Brésil, au milieu de ses travaux et au moment où il se préparait à revenir dans sa patrie.

C'est encore une des victimes du dévouement à l'horticulture.



Lilies variés.

1. Louise-Marie, 2. Duchesse de Brabant, 3. Archiduchesse Charlotte.

PLANTES FIGURÉES.

SYRINGA VULGARIS, VAR. — LILAS VARIÉS.

1. Louise-Marie. — 2. Duchesse de Brabant. — 3. Archiduchesse Charlotte.

PLANCHE XIX.

« Le Lilas est la plus belle, la plus aimable et la plus espiègle fleur de mai, » écrivait quelque part M. Ed. Morren. Aussi, en attirant à une époque avancée de l'année, l'attention des amateurs sur quelques variétés nouvelles de cette espèce, ne nous sommes-nous pas dissimulé le reproche qu'on pourrait nous adresser d'écrire hors de saison. Nous hésitions et nous demandions s'il ne serait pas plus opportun d'annoncer la naissance de ces variétés au printemps prochain ; mais nos hésitations ont été vaincues par les conseils de plusieurs connaisseurs et par les qualités réellement remarquables qui placent les Lilas nouveaux à côté, sinon au-dessus des plus belles variétés produites jusqu'à ce jour. D'ailleurs le nom de leur obtenteur est, pour l'amateur, comme pour nous, un garant certain de leur mérite. Ces Lilas sortent, en effet, des magnifiques jardins de M. Brahy-Ekenholm, amateur aussi persévérant qu'instruit et dont la vie entière paraît être consacrée au service de Flore. Plus sévère que quiconque envers ses produits, M. Brahy rejette impitoyablement tout ce qui ne lui paraît pas marqué au coin du beau, et, jusqu'à présent, l'opinion a consacré la valeur des rares variétés, qu'au milieu de ses innombrables semis, il a choisies et lancées dans le public horticole.

Sans vouloir parler des autres espèces, nous dirons que les Lilas, dont nous présentons aujourd'hui la reproduction, sont dus aux mêmes efforts qui, il y a quelques années, produisirent les *Lilas Croix de Brahy Ekenholm*, *d'azur à fleur double*, *Charlemagne* et *Princesse Camille de Rohan*, variétés bien connues et hautement appréciées de tous.

Les trois Lilas nouveaux à la description succincte desquels nous allons passer, proviennent de semis et de fécondations croisées des *Lilas Charles X* et *Noisette* ; ce ne sont donc pas des *hybrides* mais bien des *métis*, puisque leurs parents sont eux-mêmes, non des espèces

typiques et distinctes, mais des variétés du *Syringa vulgaris* ou Lilas d'Orient; c'est, pour l'amateur, une garantie de plus, car on sait que les métis sont plus fixes et plus durables que les hybrides.

Disons enfin que les dessins coloriés qui ont servi de modèle aux planches qui accompagnent ce texte ont été peints par un artiste bien connu, par M. Ed. Van Mark, de Liège, dont le faire, le talent et l'exactitude en ces sortes de matières, ne peuvent être récusés.

1° LILAS LOUISE-MARIE.

Le *Lilas Louise-Marie*, dédié à la reine dont le souvenir vivra éternellement dans le cœur des Belges, est un bel arbuste, aux feuilles nombreuses, larges et d'un vert un peu plus pâle que celui du type spécifique. Le thyrses, qui a la forme d'un ovoïde allongé, est grêle, délicat et d'une excessive élégance; des thyrses supplémentaires, en nombre indéterminé, naissent souvent de sa base et concourent ainsi à donner plus de grâce encore au thyrses principal. Les fleurs, peu serrées, s'épanouissent librement; leur tube est régulier, mais chacune des divisions de la corolle semble avoir subi sur son axe un mouvement de torsion, ce qui donne à l'ensemble un aspect tout particulier et parfaitement caractéristique; de plus beaucoup de fleurs ont leur limbe divisé tantôt en trois, tantôt en cinq parties; ce dernier caractère se maintiendra-t-il? Nous l'ignorons, en l'espérant toutefois, car nous l'avons observé sur tous les thyrses du pied qui fleurissait pour la première fois, au printemps de cette année, dans les jardins de M. Brahy. Si nous ajoutons que la couleur de ce Lilas est du blanc de lait le plus pur, d'un blanc comme jamais Lilas n'en vit sur sa corolle, nous aurons donné une pâle idée d'une variété qui, semée en 1851, n'est pas encore lancée dans le commerce, mais qui bien certainement est appelée à figurer parmi les variétés les plus parfaites et à y occuper un rang des plus distingués.

2° LILAS DUCHESSE DE BRABANT.

Cette nouvelle variété provient d'un semis fait en 1852; elle a fleuri pour la première fois en 1860 et a été, à cette époque, couronnée d'une *médaille en vermeil*, par la Société royale des Conférences horticoles, de Liège; toutefois elle n'a été décrite ni figurée dans aucune publication.

Il ne nous a été donné de voir ce charmant Lilas que cette année, et nous l'avons cru digne en tous points de prendre place à côté du précédent.

Le port et le feuillage du *Lilas Duchesse de Brabant* n'offrent rien de remarquable ; ils sont ceux du Lilas ordinaire. Le thyrses, délicat et d'une forme conique allongée, est mieux fourni que celui du *Lilas Louise-Marie* ; les fleurs ont le tube régulier et le limbe parfaitement dessiné ; les divisions de celui-ci, aiguës à leur extrémité, sont fort peu recourbées sur les bords, ce qui le distingue du *Lilas Ekenholm*, dont il se rapproche d'ailleurs sous plusieurs rapports. Le coloris est un lilas rose clair, avec une légère teinte blanchâtre qui contribue puissamment à lui donner un cachet de distinction tout particulier ; enfin son parfum ne laisse rien à désirer. Toutes ces qualités font que nous n'hésitons pas à le désigner comme une des meilleures variétés du *Syringa vulgaris*.

5° LILAS ARCHIDUCHESSE CHARLOTTE.

Les deux variétés de lilas que nous venons de décrire ont reçu leur baptême des mains d'une commission désignée à cet effet par la Société royale des Conférences horticoles. Une idée patriotique lui a fait choisir des noms chers à tout enfant de la Belgique ; nous y applaudissons de tout cœur et nous, à qui M. Brahy avait laissé le soin de désigner cette nouvelle variété, nous n'avons cru mieux faire qu'en la baptisant du nom d'une princesse, héritière des vertus de sa mère, de la fille de notre Roi vénéré, de l'Archiduchesse Charlotte.

Et vraiment aucune fleur ne mérite mieux que celle-ci de porter un aussi beau nom. Nous n'avons jamais vu, pour notre part, un lilas réunissant autant de qualités, et nous le proclamons, sans hésiter, la perle des variétés produites jusqu'à ce jour. Ce n'est encore cependant ni par le port ni par les feuilles qu'il se distingue. Mais ses fleurs quels superbes bouquets ne forment-elles pas, et qu'il est difficile d'en faire une froide description ! Il le faut cependant :

Les thyrses sont grands, larges, ovoïdes et abondamment pourvus de fleurs ; celles-ci, se pressant délicatement, ne se déforment aucunement ; elles sont grandes et leur limbe est largement étalé ; les divisions de ce limbe se recourbent chacune très-régulièrement en un batelet peu profond et d'une élégance parfaite. Cette beauté de formes n'est rien cependant à côté de celle du coloris, car le *Lilas Archiduchesse Charlotte* n'a rien de lilas sous ce rapport ; il est d'un rose magnifique, non pas uniforme, mais offrant une gradation de teintes qui part du pourtour de la corolle pour arriver à sa gorge où il forme

un œil presque entièrement blanc. Inutile d'ajouter que ce lilas possède un parfum délicieux.

Provenant d'un semis de 1853, le *Lilas Archiduchesse Charlotte* a fleuri pour la première fois en 1861 (1).

Une quatrième variété du même obtenteur n'a pu trouver place dans ce numéro ; elle fera le sujet d'une autre planche qui paraîtra le mois prochain.

Dr DUVIVIER.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES OU RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Arachia Griffithii, Boiss., *Diag. Pl. Orient.*, p. 155. — *Bot. Mag.*, pl. 5266. — Fam. des Boraginées. — Pentandrie Monogynie. — Pleine terre.

Nous ne connaissons guère de plantes de la famille des Boraginées plus belles et plus originales que celle-ci. Ses fleurs, réunies en capitules compacts au sommet des tiges, à corolles larges et étalées, d'un beau jaune orangé, sont remarquables par cinq taches d'un pourpre noirâtre, en forme de fer à cheval, disposées régulièrement au milieu du limbe de manière à simuler l'impression des cinq doigts d'une main. Cette singularité, que les Arabes attribuent à Mahomet, d'où le nom de fleur du prophète, est d'un effet des plus curieux.

C'est une plante annuelle, voisine du genre *Lithospermum*, à tiges et feuilles poilues ayant à peu près le port de notre *Lithospermum arvense*. Le Jardin de Kew, à Londres, en reçut les graines du colonel Thompson qui les récolta dans la partie nord-ouest de l'Inde. Elle fut découverte en premier lieu, dans le Caboul, par M. Griffith et décrite par M. Boissier sur un échantillon sec.

Nous considérons cette plante comme une importante introduction pour nos parterres de plein air, où elle rivalisera avec ce que nous possédons de plus gracieux. Nous pensons qu'il faudra la traiter de même que la plupart de nos plantes annuelles.

(1) Nous ferons remarquer qu'affin de pouvoir faire figurer les trois variétés sur une seule planche, la dimension des thyrses a dû être diminuée.

Arisæma præcox, DE VRIESE, *Berl. Gart. Zeit.*, 1857, p. 85. — *Bot. Mag.*, pl. 5267. — Fam. des Aroïdées. — Monœcie Monandrie. — Serre froide.

Les *Arisæma* sont, en général, des plantes très-recherchées à cause de la singularité de leur inflorescence. Celle-ci, originaire du Japon et introduite au Jardin royal de Kew, par le professeur Miquel, d'Utrecht, qui la reçut directement du pays natal, est très-voisine des *A. ringens* et *A. atrorubens*. Ses feuilles (4-drifoliées) se terminent par un long rétrécissement filiforme à chaque foliole; ses spathes, rayés longitudinalement de bandes vertes et blanchâtres, alternant avec des lignes d'un violet pâle, sont dressés, cylindriques, puis brusquement arqués au sommet, ayant l'orifice, les oreillettes et la lèvre d'un pourpre noirâtre. Sa culture est facile.

Spigella splendens, HORT. WENDLAND. — *Bot. Mag.*, pl. 5268. — Fam. des Loganiacées. — Pentandrie Monogynie. — Serre tempérée.

L'année dernière, en visitant les belles collections de la résidence royale de Herrenhausen, M. Wendland, directeur des serres et des cultures du roi de Hanovre, nous fit remarquer cette charmante plante dans tout l'éclat de sa beauté. C'était une nouveauté provenant du voyage de M. Wendland dans les états de Nicaragua (Amérique centrale) et qui fleurissait pour la première fois en Europe. Aussi sommes-nous d'autant plus surpris de l'ignorance dans laquelle se trouve Sir W. Hooker au sujet de la patrie de cette espèce, qu'il a nécessairement dû recevoir la plante, qui vient de fleurir à Kew, des serres de Herrenhausen, sous le nom indiqué plus haut. Nous dirons avec M. Hooker que c'est là une noble plante, à belles fleurs, et qui doit être considérée comme une excellente addition pour nos serres.

Nous ne pouvons mieux comparer cette plante, quant à son habitus, qu'au *Thyrsacanthus rutilans* (Pl. et Lind.). Ses feuilles sont grandes, opposées, d'un beau vert gai. Du sommet de tiges cylindriques et poilues, naissent plusieurs épis semi-scorpioides de cinq à six pouces de longueur, garnis de nombreuses fleurs d'un rouge carmin vif; les corolles, dont les extrémités sont blanches, mesurent plus d'un pouce de longueur.

La culture est la même que celle du *Thyrsacanthus rutilans* et de la plupart des Acanthacées.

Hoya Shepherdii, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5269. — Fam. des Asclépiadées. — Pentandrie Digynie. — Serre chaude.

Cette espèce, nouvellement décrite par sir W. Hooker, se distingue particulièrement par ses longues feuilles pendantes, étroites, paraissant géciculées à l'insertion du limbe avec le pétiole où elles forment un angle prononcé. Ses fleurs, presque analogues à celles de la *Hoya Bella*, sont d'un blanc rosé et forment, à l'aisselle des feuilles, des ombelles de deux pouces de diamètre. Le Jardin de Kew doit cette planie à M. Short. On ne dit pas d'où elle vient; nous supposons qu'elle est originaire des Indes orientales.

Billbergia bivittata, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 2570; *Billbergia vittata*, Hort. Lind. — Fam. des Broméliacées. — Hexandrie Monogynie. — Serre chaude et serre tempérée.

Cette magnifique Broméliacée figure depuis plusieurs années dans le catalogue de l'établissement de M. Linden, à Bruxelles, sous le nom de *B. vittata*, nom sous lequel elle a été répandue dans le commerce et envoyée de Bruxelles au Jardin royal de Kew. L'auteur du *Botanical Magazine* nous apprend que cette plante n'a aucun rapport avec le *B. vittata* décrit par Beer ni avec le *B. Moreliana vera*, de Lemaire (Jardin fleuriste), qu'elle est plutôt voisine du *Tillandsia acaulis*, de Lindley, mais que selon lui elle se rapproche davantage du genre *Chryptanthus*, créé par Beer et dont cependant les caractères génériques ne sont pas indiqués par l'auteur. M. Hooker, qui ignore la patrie de cette plante, nous saura sans doute gré de remplir cette lacune : nous savons qu'elle est originaire du Brésil d'où elle fut envoyée vivante, à M. J. Linden, en 1857 ou 1858 par M. Porte. C'est une fort remarquable plante, sans tige apparente; ses feuilles qui en sont le principal ornement, sont étalées, recourbées, d'une palme de longueur, sur un pouce et demi de largeur, ondulées et denticulées sur les bords et presque terminées en alène; leur face inférieure est d'un brun ferrugineux, leur face supérieure est d'un beau vert luisant, traversé dans toute sa longueur, par deux larges bandes blanches qui semblent diviser la feuille en trois parties égales et qui prennent une teinte rouge vers la base. Les fleurs, qui sont blanches, forment un épis court caché en majeure partie dans le cœur de la plante.

Cette espèce se cultive aisément, soit en pots, soit sur un morceau de bois; elle demande peu d'humidité et se multiplie facilement par les rejets latéraux qu'émet la tige.

Craspedia Richea, CASSINI, *Dict.*, v. II, p. 255; *Prodr. de DE CAND*, v. VI, p. 152; *Craspedia glauca*, LINDL., *Bot. Reg.*, pl. 1908. — *Bot. Mag.*, pl. 2571. — Fam. des Compositées. — Syngénésie Polygamie-égale. — Pleine terre.

Ceci est une des espèces de ce remarquable genre de Compositées particulier à l'Australie, et, ajoute l'auteur du *Botanical Magazine*, non moins ornementale et beaucoup plus méritante que le *Craspedia macrophylla* figuré sous le numéro 5415 (*Bot. Mag.*). Ici les globes de fleurs sont jaune d'or au lieu d'être blancs; les feuilles, d'un vert glauque très-pâle, forment une rosace radicale d'où s'élève une tige d'un pied de longueur garnie de feuilles bractéiformes, de la même couleur, et qui finissent par se changer, vers le haut, en véritables bractées écailleuses.

Un massif bien épais de cette plante doit être d'un brillant effet.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Caladium Wightii et **C. Perrieri**. — Ces deux charmants *Caladium* viennent de la même source que ceux qui sont venus à la suite des *Chantinii*, *Verschaafftii*, etc., publiés dans l'*Illustration horticole*, l'année dernière, c'est-à-dire des bords de l'Amazone. Probablement ne sont-ce aussi que des variétés du *C. bicolor*? Le premier présente une quantité de taches irrégulières, roses et blanches entremêlées, sur la surface du limbe foliaire; le second en diffère par ses taches plus petites, toutes d'un rouge plus foncé et liserées de blanc.

Pimella elegans, TH. MOORE. — Très-gracieux arbrisseau originaire de la Nouvelle-Galles du Sud (Nouvelle-Hollande), introduit chez MM. Rollisson, à Toating, près Londres, par M. Moore, directeur du Jardin botanique de Sidney, et par l'entremise de son frère, Th. Moore, directeur du Jardin botanique, à Glasnevin, près Dublin. Ses feuilles sont plus amples que dans les autres espèces cultivées déjà dans nos serres, et ses fleurs, blanchâtres à étamines d'un orange vif, forment de jolis capitules sphéroïques. Excellente addition à ce beau genre de la serre froide.

Agathaea celestis, fol. var. — Chacun connaît cette jolie compositée qui fait si bien en massifs compacts avec ses fleurs bleu-de-ciel à disque jaune. La variété en question se recommande par ses feuilles dans lesquelles le jaune se marie au vert, ce qui en fait une superbe plante panachée. Cette variété nous vient de l'Australie. M. Backhouse, de York, en a cédé l'édition à M. Bull, à King's Road (Londres), d'où l'établissement de M. Amb. Verschaffelt a obtenu ses plantes.

Caladium cupreum, C. Schöelleri, C. Smitzii. — Ces trois *Caladium*, très-curieux, paraissent avoir été introduits en même temps et dans l'établissement de M. Verschaffelt, à Gand, et chez M. Schöller, à Düren. Le premier dit les avoir reçus directement du Para, par M. Baraquin; le second les aura obtenus, sans doute, de M. Wallis qui voyage également dans les mêmes contrées. L'établissement de M. Linden, à Bruxelles, les a reçus presque en même temps, de M. Wallis et de M. Schöller, à Düren. Quoi qu'il en soit, ce sont trois espèces très-méritantes qui figureront honorablement à côté des autres nouveautés de ce genre.

Le premier, le *C. cupreum*, semble le plus se rapprocher de la forme du *C. bicolor*, mais son coloris est d'une teinte cuivrée qui diffère seulement de celle de l'*Alocasia metallica*, en ce qu'elle est moins brillante; cette teinte est variée par une nervation rosâtre.

Les *C. Schöelleri* et *Smitzii*, par la taille plus petite et surtout par la forme de leurs feuilles, doivent appartenir à une espèce distincte dont l'une et l'autre ne seraient que des variétés, soit d'une espèce encore inconnue, soit de l'une d'elles. Les feuilles sont relativement petites, cordiformes (non sagittées), ou trapésoïdes, la première ayant les nervures blanches sur fond vert foncé, tandis que la seconde les a roses sur fond vert pâle moucheté de blanc.

La même livraison nous présente un bouquet de six belles variétés de *Chrysanthèmes nains précoces*, d'une grande distinction. Ce sont : M^{me} Angèle Dinnat, Antigone, Ninette, Coquette, M^{me} Marie Planès et la Sibylle.

La dernière planche de ce numéro est un Camélia, Reine des beautés, qui mérite bien son nom.

REVUE DE L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

Exposition automnale de Paris. — Fruits et légumes. — La collection de pommes de terre de la Société centrale. — Exposition de Metz. — Nouveaux outils de jardinage de M. Rousset-Tissier. — Taille hâtive du pêcher. — Murs creux pour espaliers. — Le câprier sans épines. — Multiplication des *Dracæna*.

L'exposition annoncée par la Société impériale et centrale d'horticulture a eu lieu du 21 au 24 septembre ; elle a généralement paru très-satisfaisante, malgré l'exiguïté et la disposition peu favorable du local. Nous ne pouvons énumérer ici tous les lots recommandables qui ont été récompensés. Mais il est de toute justice de mentionner les superbes conifères exotiques, et particulièrement le *Sequoia gigantea*, de M. Lebatteux-Dorizon, du Mans ; les végétaux d'introduction récente de MM. Rougier-Chauvière, de Paris, et Verschaffelt, de Gand ; les Bégonias, Canna, *Dracæna*, *Caladium*, *Aralia*, *Maranta* et autres plantes à feuillage ornemental, de MM. Lierval, Chantin, Luddemann, Burel et Fichet ; les Palmiers et Yuccas de MM. Verdier père et Eugène Verdier ; les Dahlias de M. Basseville ; les OEillets de MM. Bourgard et Legendre-Garriau ; le Papyrus à feuilles panachées de blanc, de M. Van Houtte, de Gand ; les Cactées et autres plantes grasses, de MM. Landry et Thierry ; les plantes vivaces de MM. Pelé père et fils ; les *Pelargonium* de M. Malet ; enfin, les *Fuchsia* et les *Lantana* de M. Chaté.

Les fruits exposés étaient au-dessus de tout éloge. Le lot de pommes et de poires de MM. Deseinc, au nombre de plus de deux cents variétés, maintenait la juste réputation de ces habiles pépiniéristes. On remarquait aussi la collection d'un amateur intelligent, M. Chardon, et celles de MM. Baron et Berger. Un infatigable semeur rouennais, M. Boisbunel, avait exposé plusieurs de ses gains. MM. Charmeux, de Thomery, présentaient de superbes raisins, obtenus par une culture soignée et sans le secours de l'incision annulaire, que M. Bourgeois continue à prôner avec une persévérance digne d'un meilleur sort. Nous citerons encore la cerise Acher, présentée par M. Mail, d'Yvetot, et qui, indépendamment de ses qualités, a l'avantage de mûrir vers la fin d'octobre.

Les légumes étaient aussi fort bien représentés, et ils auraient certainement captivé bien des suffrages, s'ils eussent été mieux placés. Nous mentionnerons surtout une intéressante collection de 80 variétés de pommes de terre reconnues les meilleures et les plus productives ; mais là ne se bornait pas le mérite de cette collection, parfaitement étiquetée, avec une synonymie bien établie. C'était le résultat d'un travail poursuivi depuis plusieurs années par trois hommes bien compétents, MM. Hardy fils, Courtois-Gérard et Gauthier. Cette collection, exposée par la Société, aurait mérité d'être plus en vue. Parmi les autres lots présentés, on remarquait le fenouil doux d'Italie, introduit par M. Eugène Vavin.

Les expositions horticoles se multiplient en France, au point qu'il est à peu près impossible de les mentionner toutes dans une Revue. Nous ne saurions toutefois passer sous silence celles de Nantes et de Metz. A celle-ci, M. Rousset-Tissier a présenté les superbes OEillets dont nous avons parlé dernièrement, et il a prouvé que la culture de ces belles fleurs était loin d'être en décadence. Mais cet amateur distingué a dirigé aussi ses recherches sur un autre point.

Frappé des inconvénients que présente le modèle ordinaire des serpettes qu'emploient les jardiniers et les arboriculteurs, M. Rousset s'est mis à l'œuvre pour trouver mieux, et il a réussi. Après de nombreux essais, il est parvenu à construire deux outils, qu'il a exposés sous les noms d'*ébougeonnoir* et de *sécateur tranche-net*. Ces instruments présentent plusieurs avantages : solides, commodes à la main, ils ne blessent pas celle-ci, ne meurtrissent pas le bois qu'il s'agit de couper, et font rapidement et parfaitement le travail qu'on leur demande. Ces instruments, qui réunissent l'utilité et le bon marché, ont été bien accueillis des connaisseurs ; ils doivent être prochainement livrés au commerce.

M. Carrelet, dans une note adressée à la Société centrale, s'élève contre l'habitude où sont beaucoup de jardiniers de tailler le pêcher en février ou même plus tard, lorsque l'arbre est déjà fleuri ; il signale ainsi les inconvénients de cette méthode :

1° Par le retranchement des branches à fruit ou rameaux, qui sont à cette époque en pleine végétation, on occasionne à l'arbre une perte de sève qui tourne toujours au préjudice de la fructification et qui, pendant les années froides et pluvieuses, fait tomber les fleurs.

2° Il existe des yeux latents et adventifs, à la base et le long des

vieilles coursonnes, qui ne se développent bien que par la taille faite en hiver; on est assuré, en obtenant ces yeux qui sont dans un état de léthargie depuis plusieurs années, d'en former de petits dards qui restent généralement longtemps dans cet état et qui finissent par se constituer en bouquets de mai; ceux-ci forment ensuite d'excellentes branches à fruits qui sont très-utiles et souvent d'une grande ressource pour rajeunir et remplacer les vieilles coursonnes.

3° Il n'est pas possible de faire un palissage régulier au moment de la floraison sans faire tomber une grande quantité de fleurs.

Enfin, en taillant en hiver, on s'expose à établir la taille sur de mauvaises brindilles dépourvues d'yeux à bois, connues à Montreuil sous le nom de *branches chiffonnes*; dans ce cas, au moment de la végétation ou de la fructification, on les verra se dessécher ainsi que les coursonnes.

Pour obvier à ces inconvénients, M. Carrelet propose de tailler pendant les mois de novembre, décembre et janvier, mais en s'abstenant d'opérer quand le bois est gelé; sans quoi on compromettrait les yeux à bois et les boutons à fruit rapprochés de la taille.

M. J. de Liron d'Airoles propose un nouveau modèle de murs creux pour les espaliers. La première assise de briques qui porte sur les fondations doit être pleine; les suivantes doivent se croiser. Le couronnement se fait par deux rangs de briques placés l'un sur l'autre dans leur longueur, dont le premier se forme de deux briques de face, le second d'une seule.

Ce mode de construction présente de notables avantages. L'assise pleine qui se trouve à la base empêche les animaux nuisibles de venir se loger dans les vides. Le couronnement en retrait permet d'éviter les gouttières, si funestes aux arbres palissés sur les murs que l'on couvre de tuiles ou d'un chaperon en saillie. Enfin, le mur creux, plus léger, plus économique, peut accumuler, emmagasiner en quelque sorte dans sa cavité une certaine quantité de chaleur qui, se dissipant bien moins vite que dans les murs pleins, doit hâter considérablement la croissance des arbres et la maturité des fruits.

Si, comme il y a lieu de l'espérer, l'expérience vient confirmer les avantages du système de construction proposé par M. d'Airoles, on pourra plus facilement cultiver dans le nord les végétaux propres aux régions méridionales.

Parmi ces derniers, il en est un à peine connu dans nos climats, où

la beauté de sa fleur le fait quelquefois admettre dans les jardins d'agrément, mais qui, dans certaines localités du midi, donne un produit assez important; nous voulons parler du câprier. Malheureusement, les fortes épines dont cet arbrisseau est armé, font de la récolte des câpres une opération difficile et même douloureuse.

Nous ne pouvons donc qu'applaudir aux efforts tentés par M. L. Turrel pour introduire dans les câprières la variété sans épines cultivée à Mahon. Cette variété, qui se reproduit identique par le semis, a le port plus trapu et plus ramassé que celui du câprier épineux, ce qui tient sans doute à ce que ce dernier est le plus souvent propagé par boutures. Elle donne, comme l'autre, ses boutons depuis le commencement de juin jusque dans le courant d'août, et il n'est pas impossible que l'absence des épines n'entraîne une production plus considérable de ces boutons. M. L. Turrel y a remarqué plusieurs sous-variétés; dès lors il y aura intérêt à constater quelle est la plus florifère, afin de la propager par le semis ou par le bouturage.

Dans un rapport fait à la Société centrale, M. Andry fait connaître le procédé employé par M. Griveau pour propager les *Dracæna*. Il consiste à mettre les drageons, non plus verticalement mais horizontalement, dans un pot convenable et à la profondeur de quelques centimètres. Dans cette position, l'œil terminal restant stationnaire, les yeux latents qui existent le long de la partie enterrée entrent en végétation, se développent rapidement et produisent de nombreux rejets, qui, détachés du pied-mère, ne tardent pas à s'enraciner.

A. DELORT.

MISCELLANÉES.

LES PARFUMS ET LES FLEURS,

HISTOIRE DE LA PARFUMERIE ET DE SON DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL,

par EUGÈNE RIMMEL,

Traduit de l'anglais par M. GUSTAVE BARLET.

On peut définir la *parfumerie* l'art de rassembler et de présenter, sous une forme fixe et propre à satisfaire le sens de l'odorat, les innombrables principes volatils et odorants, répandus dans la nature entière. Les parfums sont des émanations invisibles et impondérables de tous les corps odoriférants, qui traversent l'atmosphère et que nos sens perçoivent au moyen d'organes olfactifs. Ils peuvent se fixer sur d'autres corps avec lesquels on les met en contact et, d'après le degré d'affinité qui existe entre eux, on peut les considérer comme les éléments de l'art de la parfumerie. Les substances animales sont celles qui absorbent les odeurs le plus facilement ; les matières végétales possèdent cette propriété à un moindre degré, tandis que les corps métalliques ont pour elle une complète indifférence. Les particules odorantes sont d'une telle ténuité, qu'on ne peut observer aucune différence sensible de poids dans les corps qui les émettent sans cesse. On a trouvé qu'un seul pied de musc avait dégagé, en un jour, 57 millions de molécules dans un rayon de 50 yards, sans avoir, en aucune manière, subi de diminution. On a fait d'autres calculs, tous très-obscur, pour déterminer le volume exact d'une particule odoriférante, mais les résultats obtenus par les divers savants qui se sont livrés à ces expériences, diffèrent tellement entre eux, qu'il est permis de douter de leur exactitude.

Criton, Hippocrate et maints anciens docteurs regardaient les parfums comme des médicaments et les prescrivaient dans beaucoup de maladies, surtout dans celles du système nerveux. Pline même attribue des propriétés thérapeutiques à différentes substances aromatiques ; et de nos jours encore, la médecine ordonne l'emploi de quelques parfums. Cependant un certain nombre de nos médecins défendent tout à fait l'usage des senteurs, prétendant qu'elles sont nuisibles à la santé. Je crois qu'ils se trompent. Il est vrai que des fleurs, laissées dans une

chambre à coucher pendant la nuit, peuvent parfois occasionner un mal de tête et une indisposition; toutefois cela ne provient pas de la dispersion de leur arôme, mais de l'acide carbonique qu'elles dégagent la nuit (1). (C'est donc une erreur de croire que les maladies sont le résultat de l'action spéciale de certaines odeurs). Si l'on exposait, dans les mêmes circonstances, des parfums extraits de ces fleurs, il ne s'en suivrait aucun mauvais effet. Tout ce que l'on peut dire, c'est que quelques personnes délicates se trouvent affectées par certaines odeurs; mais ces mêmes personnes que l'essence de musc incommoderait, sentiraient un bien-être à respirer un parfum à base citrine. L'imagination joue, d'ailleurs, un grand rôle dans la supposition des effets funestes des parfums, et le docteur Capellini nous raconte qu'une dame *s'imaginait* ne pouvoir supporter l'odeur de la rose; un jour, elle tomba en syncope à la simple vue d'une de ces fleurs qui n'était pourtant qu'artificielle. On pourrait, au contraire, citer de nombreux exemples qui tendent à prouver que les parfums sont avantageux et prophylactiques au suprême degré. Dès que les Hollandais eurent, par spéculation, détruit les Girofliers dans l'île de Ternate (2), cette colonie fut ravagée par une série d'épidémies, que l'odeur pénétrante des clous de Girofle avait, jusqu'alors, tenues éloignées; et dans des temps plus modernes, lorsque le choléra sévit à Londres et à Paris, il n'y eût, à ma connaissance, aucune victime parmi les nombreux employés des parfumeries de ces cités. Enfin un instinct naturel nous porte à choisir les odeurs qui nous procurent de douces jouissances, et à rejeter loin de nous celles qui ne nous causent que du dégoût; et il n'est ni juste, ni raisonnable de supposer que la providence ne nous ait doués de ce discernement que pour nous allécher par des plaisirs qui cacheraient quelque danger.

Les savants ont classé les parfums de diverses manières. Linné les divisa en 7 classes, dont trois seulement renfermaient les odeurs agréables, à savoir : 1° les odeurs aromatiques; 2° les odeurs pénétrantes; 3° les odeurs ambrosiennes. Mais quelque parfaites qu'en soient les

(1) Cette opinion de l'auteur anglais est en opposition avec les données de la science et nous paraît controuvée. (Note du traducteur.)

(2) Ternate, un des groupes des Molusques, très-fertiles en Muscadiers et en Girofliers, ce qui les a fait nommer *Iles-à-épices*. Les indigènes sont des Malais musulmans. Ternate est soumise à un sultan, vassal des Hollandais qui s'en emparèrent en 1607, et l'ont toujours gardée depuis, sauf l'intervalle de 1809 à 1814, pendant lequel les Anglais la possédèrent. (Note du traducteur.)

divisions générales, les subdivisions sont loin d'être exactes; car il rangea les OEillets carnés près du Laurier, et le Safran à côté du Jasmin, qui sont les choses du monde les plus dissemblables. Fourcroy partagea les odeurs en cinq séries, et Haller, en trois. Toutes ces classifications étaient plutôt théoriques que pratiques, et aucun auteur ne les a classées suivant leur ressemblance. J'ai essayé de faire une classification n'embrassant que les diverses senteurs en usage dans la parfumerie, en adoptant ce principe que, de même qu'il y a des couleurs primitives d'où découlent toutes les teintes secondaires, de même il y a des odeurs primitives avec des caractères tranchés, dont s'approchent plus ou moins tous les autres arômes et que l'on peut obtenir par des combinaisons variées de ces essences premières. Telles sont les odeurs de Rose, de Jasmin, de fleurs d'Oranger, de Tubéreuse, de Violette, de Baume, d'Épice, de clou de Girofle, de Camphre, de Santal, de Citron, de Lavande, de Menthe, d'Anis, d'Amandier, de Musc, d'Ambre et de tous les fruits agréables. Voilà le plus petit nombre de types, auquel je puis les réduire, et alors il y a quelques odeurs particulières, comme celle de la *Pyrole*, qu'il serait difficile d'introduire dans une des classes précédentes; cette liste ne comprend pas non plus les essences que nous pouvons produire par la combinaison de certaines d'entre elles.

Dès la plus haute antiquité, les nations civilisées firent usage de parfums aussi bien dans leur vie privée que dans les cérémonies religieuses. Des écrivains affirment que les parfums nous viennent primitivement d'Élam ou de l'ancienne Perse, mais il est plus naturel de supposer qu'on les découvrit et s'en servit d'abord dans les différents pays qui les produisaient, tels que les épices dans l'Inde, le baume en Judée, les encens dans l'Arabie, etc., et de là le commerce les transporta dans d'autres contrées. La première mention qu'on en trouve dans l'Écriture-Sainte, c'est à l'époque où Joseph fut vendu par ses frères à des Ismaélites, qui venaient de Gilead avec leurs chameaux chargés d'épicerie, de baumes, de myrrhe, pour les importer en Égypte. Ce qui me confirme dans ma première assertion, c'est que l'Exode (1) renferme plusieurs moyens

(1) L'Exode était le second des cinq premiers livres de l'ancien Testament (Genèse, Exode, Lévitique, Nombres, Deutéronome), appelés Pentateuque et dont Moïse est l'auteur. Ils renferment l'histoire sacrée depuis la création du monde jusqu'à l'entrée des Hébreux dans la terre promise, un code de lois et un recueil de prescriptions religieuses.

(Note du trad.)

indiqués à Moïse pour faire, avec de fines épices, de l'encens et de la sainte huile d'onction. Celle-ci était un mélange de myrrhe, de cannelle, de roseau aromatique (1) ou de schœnante, de casse (2) et d'huile d'olive ; l'encens se composait de gomme, d'onycha, de galbanum et de résine. On se servait de l'une pour oindre le tabernacle, les vases sacrés et l'autel des Holocaustes. On la versait aussi sur la tête du grand-prêtre en quantité suffisante pour en imprégner sa barbe et les bords de ses habits : ce que l'on considérait comme le caractère indélébile du sacerdoce chez Aaron et sa race. On brûlait l'autre dans un encensoir et aussi sur l'autel. On ne permettait l'usage de ces deux matières que dans les cérémonies sacrées ; et ceux qui les employaient pour leur propre agrément, étaient bannis de la tribu. Il était aussi expressément défendu à tout autre qu'aux descendants d'Aaron d'offrir de l'encens au Seigneur ; et Coré, Dathan et Abirôn furent brûlés, avec 250 autres lévites, pour avoir violé cette loi. Le roi de Juda, Ozias, fut lui-même réprimandé par le prêtre Azarias pour avoir seulement voulu brûler de l'encens dans le temple ; et ayant persisté dans son dessein, il fut aussitôt frappé de la lèpre.

Les Juifs, dans leur vie privée, faisaient un fréquent usage de parfums, et les estimaient d'un grand prix. Lorsque Ézéchias reçut les envoyés du roi de Babylone, il leur montra tous ses trésors, de l'or et de l'argent, des épices et des essences précieuses ; et de fines épices faisaient aussi partie des riches présents que la reine de Saba offrit à Salomon. Les principaux ingrédients, connus à cette époque, sont ainsi récapitulés dans le *Cantique des Cantiques* (3) : « Le Spica-nard et le Safran, le Roseau aromatique, la Cannelle, ainsi que les arbres qui produisent les encens ; la Myrrhe, l'Aloës et toutes bonnes épices. » Ces substances se présentaient, en général, sous forme d'huiles, dont les riches usaient avec profusion, non seulement pour leur toilette mais encore comme marque de la haute estime qu'ils avaient pour leurs hôtes. Ainsi nous voyons Marie Madeleine verser de l'huile précieuse

(1) Roseau aromatique ou Calamus aromatique vrai (*Calamus aromaticus verus*), qui nous vient des Indes ou de l'Égypte, toujours sec, en petites bottes, faciles à casser.

(Note du trad.)

(2) La casse est le fruit du *Canéficier* ou *Cassier*, *Cassia fistula*, qui croît en Afrique et dans les Indes orientales.

(Note du trad.)

(3) *Cantique des Cantiques*, livre sacré ainsi nommé par les Hébreux pour exprimer un haut degré de supériorité. On l'attribue à Salomon. Il est l'épithalame mystique du mariage de ce prince avec la reine d'Égypte.

(Note du trad.)

d'aspic sur la tête et les pieds de Jésus, assis à la table du lépreux Simon. De plus on avait des parfums secs, qui donnaient une bonne odeur aux lits et aux vêtements, et qui servaient à la purification des femmes, prescrite par la loi. On brûlait aussi des aromates pendant les repas, et on les utilisait encore pour empêcher la putréfaction des cadavres. Le corps de Jésus fut embaumé avec un mélange de myrrhe et d'Aloës que fournit Nicodème. Les cosmétiques faisaient partie de la toilette des femmes, et nous savons que Jézabel (1) se peignait la figure, lorsqu'elle attendait Jéhu. Cependant, d'après l'opinion de la plupart des commentateurs, ce ne sont pas les joues, mais les yeux qu'elle se peignait, à la mode Égyptienne. Ézéchiél (2) explique avec plus de clarté cette coutume de se peindre, et il dit : « Vas te laver, te peindre les yeux et te parer d'ornements. » Les Juifs ne paraissent pas avoir connu le savon. Il est vrai que ce mot se rencontre une fois dans la Bible, mais, dans ce passage, le mot hébreux *borith*, suivant l'opinion de Beckmann, devrait être traduit par *sédiment* ou par *alcali*; et cet alcali semble être un produit naturel de la Judée, quelque chose de semblable au nitre des Égyptiens. Dans le *Talmud* (3) nous lisons, au sujet de la composition du Saint-Encens, les mots : « *Borith Carshina* » que l'on traduit ordinairement par *Savon de Carshina*; mais le savon serait un très-mauvais ingrédient pour la préparation de l'encens; et il est plus vraisemblable de le considérer comme un alcali naturel ou comme du salpêtre, trouvé à Carshina, qui servirait à raviver la combustion.

En Égypte, les parfums avaient également trois usages distincts : on les offrait aux dieux; on les utilisait dans la vie privée et l'on s'en ser-

(1) Jézabel, reine célèbre par son impiété, était la femme d'Achab, roi d'Israël. Elle détourna son mari du culte du vrai Dieu, établit le culte de Baal, et fit mourir un grand nombre de prophètes et de saints personnages. Elle avait un amour passionné pour Jéhu, mais cet impie, parvenu au trône d'Israël par le massacre des princes de la maison royale, la récompensa de son amour en la faisant jeter par les fenêtres de son propre palais à Jeraël, en Palestine, et fouler aux pieds des chevaux, l'an 876 avant Jésus-Christ.

(Note du trad.)

(2) Ezéchiél, un des quatre grands prophètes des Juifs, appartenait, par sa naissance, à la race sacerdotale. Le recueil de ses prophéties, qui furent toutes réalisées, étincelle de beautés.

(Note du trad.)

(3) Le *Talmud* est le code complet, civil et religieux des Juifs. Il se compose de deux parties : 1° la *Mischna*, c'est le texte de la loi que, suivant les rabbins, Dieu enseigna à Moïse sur le mont Sinaï; 2° la *Ghemara*, c'est le commentaire de la *Mischna*.

(Note du trad.)

vait pour embaumer les morts. A côté des renseignements, relatifs aux odeurs, que nous avons puisés dans les auteurs grecs et romains, de nombreuses représentations concernant ce sujet, que nous avons pu voir dans les sculptures et les peintures des anciens, ainsi que des restes trouvés dans leurs tombeaux, nous montrent que les parfums étaient d'un usage général chez les Égyptiens. Ils présentaient de l'encens à tous les dieux et ils en brûlaient chaque fois qu'il fallait faire une offrande parfaite, qui, d'ordinaire, était aussi accompagnée de libations de vin. Seulement les ingrédients différaient selon les circonstances. Plutarque nous apprend que, pour être offert au Soleil, l'encens devait se composer de myrrhe, de résine et d'un mélange de seize matières, appelées *Kuphi*. Il appartenait au grand-prêtre de présenter l'encens, mais, dans les cérémonies extraordinaires, le roi lui-même tenait l'encensoir d'une main et de l'autre jetait, dans les flammes, des boules ou des pastilles d'encens. L'encensoir était une sorte de coupe fixée au bout d'un bâton, sans y être attachée par une chaîne, comme le sont les nôtres. Parfois aussi on introduisait des substances aromatiques dans le corps d'un bœuf ou d'une autre victime qu'on avait immolée, et on la brûlait en répandant sur elle une certaine quantité d'huile. Les aromates, dans ce cas, avaient pour effet de neutraliser l'odeur désagréable de la chair brûlée.

Les parfums que les Égyptiens employaient pour leur propre usage, se présentaient principalement sous forme de pommade, dont il y avait une grande variété. Les uns avaient pour principal élément la graisse ; les autres, l'huile. Comme bases de ces derniers, on prenait généralement le *Moringa pterygosperma*, appelé *ben* par les Arabes, le Ricin ordinaire, ou encore la liqueur onctueuse du castor (1), que l'on aromatisait au moyen d'origan (marjolaine), d'amandes amères, d'épices ou d'autres substances odorantes. L'huile de castor, vu son abondance et son bas prix, était surtout à l'usage des classes indigentes, qui s'en frottaient tout le corps, coutume qui subsiste encore dans quelques parties de l'Inde. Aux fêtes des riches, on avait coutume d'oindre la tête des étrangers à leur arrivée et c'était le premier devoir du serviteur de verser de la fine huile essentielle sur leurs cheveux, ou plutôt sur leur perruque ; car ils étaient tous rasés et portaient ce couvre-chef artifi-

(1) L'huile de castor, ou *castoreum*, est une liqueur contenue dans de petites bourses qu'on trouve vers les aînes du castor, tant mâle que femelle.

(Note du trad.)

ciel. Ce peuple présentait aussi des parfums aux dieux ; mais l'un de leurs plus curieux emplois, c'était l'oignement de la statue du dieu à certaines occasions. Les bouteilles qui les contenaient et dont on a trouvé un grand nombre dans les tombeaux, étaient ordinairement faites en albâtre, en onyx ou une autre pierre précieuse, en verre, en ivoire, en os ou en écaille. L'une d'elles, découverte dans le château-fort d'Alnwich (1), renferme une essence qui a conservé son arôme jusqu'à ce jour, quoique son existence remonte à 5000 ou 4000 ans environ. Mais l'un des principaux ingrédients de la toilette des dames, c'était une poudre noire (2) qu'elles se mettaient sur le bord des paupières, ce qui, d'après elles, augmentait la beauté et l'éclat des yeux et les faisait plus ressortir ; en outre elles pensaient que cela ne pouvait être qu'avantageux pour la vue. Cette poudre était faite, suivant les uns, d'antimoine, suivant les autres, d'amandes brûlées. Les vases qui la contenaient avaient tous une forme originale, et les spatules qui servaient à l'étendre, étaient en pierre, en bois ou en poterie ; on peut en voir quelques spécimens au Muséum britannique. Cette préparation, le croirait-on, est encore d'un grand usage en Orient et même dans certaines contrées de l'Europe. J'en possède une recette décrite par les Arabes modernes et dont je ferai mention en son lieu.

Les procédés d'embaumement exigeaient une énorme consommation d'aromates, et Hérodote en donne la description suivante : « Après avoir extrait le cerveau du crâne et rempli la tête de drogues, on pratiquait dans le côté du cadavre un trou, par lequel on enlevait les intestins ; on introduisait dans cette cavité, lavée préalablement avec du vin de Palme, de la poudre de myrrhe pure, de la casse, et différentes substances pénétrantes, l'encens excepté ; après quoi, l'on refermait l'ouverture. » Telle était la première manière, et aussi la plus dispendieuse d'embaumer les morts. Quant à la seconde, on injectait dans l'abdomen de l'huile de cèdre et on abandonnait le corps dans du sel pendant plusieurs jours. Le troisième moyen, que l'on n'adoptait que pour la classe pauvre, consistait simplement à nettoyer le cadavre par des injections de sel et de syrme (5). Diodore en fait à peu près le

(1) Ville du Northumberland, en Angleterre, située sur l'Aln. (Note du trad.)

(2) Cette poudre noire est appelée en Anglais Kohl ou Kheul.

(3) Syrme, en latin *syrmæa*, un mélange de graisse et de miel. Anciennement il servait de ragoût, fort estimé des Grecs, et que l'on donnait en prix dans les fêtes syrmées, à Sparte.

(Note du trad.)

même récit, en ajoutant toutefois qu'on employait de la myrrhe et d'autres drogues, parce qu'elles avaient la propriété non-seulement de conserver le cadavre pendant un assez long espace de temps, mais encore de lui communiquer une odeur agréable.

Les ingrédients que les Égyptiens faisaient entrer dans leurs parfumeries, ne différaient pas beaucoup de ceux des Juifs. Quelques-uns d'entre eux, comme les amandes amères, l'origan, etc., étaient propres au sol de l'Égypte; mais on y importait aussi une grande quantité d'aromates exotiques, surtout ceux qui provenaient de l'Arabie et de l'Inde. Sous les Ptolémées, les arbres thurifères furent les premiers plantés en Égypte; puis Cléopâtre y introduisit les baumiers de la Judée.

Les Perses, les Assyriens, les Phéniciens, et d'autres nations anciennes, s'adonnaient tout particulièrement aux jouissances des parfums. Les prêtres de Zoroastre (1) brûlaient, cinq fois par jour, sur leurs autels, des épices et des bois odoriférants; et les sculptures, trouvées dans les ruines de Ninive, attestent l'usage des parfums dans les rites sacrés des Assyriens. Il est certain que ces peuples en usaient avec profusion dans leur vie privée; car, au milieu des trésors que Darius abandonna dans sa tente, on trouva plusieurs caisses de parfums. A cette époque, Tyr et Babylone en étaient les deux principaux marchés, l'une pour l'exportation par mer, l'autre pour la consommation intérieure.

Les Grecs, le plus civilisé des peuples, étaient naturellement de grands amateurs de parfums. Non-seulement ils les brûlaient, dans les cérémonies religieuses, en honneur de leurs dieux, mais ils les regardaient encore comme un indice de leur présence. Homère, Euripide et d'autres poètes ne parlent jamais de l'apparition de leurs divinités, sans ajouter qu'elles répandaient autour d'elles une odeur d'ambrosie. En outre, ils s'en servaient avec profusion dans leur vie privée, et leur consommation prit, un jour, une telle extension, que Solon trouva nécessaire d'en défendre l'usage aux Athéniens. Nous pouvons, toutefois, supposer que cette loi ne fut pas longtemps observée, car, sous l'empire romain, les Athéniens étaient encore renommés pour leur supériorité à préparer des parfums. Les principaux étaient les huiles; mais le plus précieux, c'était le *panathenaïcos*, dont Athénée nous a conservé la recette. Ils consommaient aussi diverses espèces d'aromates

(1) Zoroastre fut le réformateur du magisme ou religion des Perses anciens, des Parthes, etc. Il consigna, dit-on, dans 21 livres, dits *Nosks*, ses doctrines qu'il avait recueillies de la bouche même d'Ozmuzd. (Note du trad.)

pendant leurs festins et pour leur propre satisfaction ; on les utilisait, sous forme sèche, pour en parfumer les vêtements, coutume encore suivie par les Grecs modernes. Ils brûlaient, en même temps que les cadavres, des épices et des herbes odoriférantes, et versaient sur leurs cendres, des huiles essentielles. Un autre emploi qu'ils en faisaient, c'était d'aromatiser les vins, pour les rendre, disaient-ils, plus agréables et bienfaisants. Pamphilus, Columelle et d'autres nous donnent le moyen d'obtenir de ces vins, que l'on préparait généralement avec des épices et des aromates de l'Inde et de l'Arabie. Les plus estimés, cependant, étaient obtenus par une infusion de fleurs qui leur donnaient une saveur très-délicate. Athénée parle de l'un d'eux, appelé *Sapria*, que l'on faisait en y laissant infuser des Roses, des Violettes et des Hyacinthes. Quoiqu'on les appliquât à d'autres usages, on peut y voir une tendance vers les parfums alcooliques.

Les Romains apportèrent de grands perfectionnements à l'art de la parfumerie, et leurs produits étaient aussi nombreux, si pas aussi bons, que ceux des parfumeurs modernes. Pline, Dioscoride, Galien et d'autres auteurs nous donnent à ce sujet les détails les plus complets. Au commencement de la royauté, à Rome, il semble qu'on ne permit l'usage des parfums que dans les cérémonies sacrées et pour les funérailles ; mais, sous le consulat, et bien plus encore sous l'empire, les progrès successifs du luxe donnèrent une grande impulsion au commerce de la parfumerie. L'an de Rome 565, sous les censeurs P. Licinius Crassus et Julius César, on promulgua un édit qui défendait la vente de parfums exotiques. Déjà alors, on en consommait avec tant de profusion, que Lucius Plantius, proscrit par les Triumvirs, fut traîné, dans sa retraite, à Salerne, par les odeurs qu'il exhalait. A une époque plus récente, Néron consuma, aux funérailles de l'impératrice Poppée (1), plus d'aromates que l'Arabie n'en pouvait produire en un an ; et dans une fête que l'empereur Othon lui donna, des cassolettes d'or et d'argent répandaient, autour de la salle, de précieux aromes pendant toute la durée du festin.

(*La suite prochainement.*)

(1) Poppée épousa successivement Rufus Crispinus, préfet des cohortes préto-riennes, l'empereur Othon, enfin Néron, dont elle avait d'abord été la maîtresse. Elle ne fut pas étrangère à la mort d'Agrippine, ni à celle d'Octavie, première femme de Néron. Elle mourut d'un coup de pied, qu'elle reçut de Néron, pendant qu'elle était enceinte, pour avoir osé le railler.

(*Note du trad.*)

LISTE DES MEILLEURES VARIÉTÉS D'OEILLETS.

A la fin de notre article, *l'Oeillet et sa culture*, nous avons promis de donner une liste des meilleures variétés répandues aujourd'hui dans le commerce.

Nous consignons ici une collection d'élite que nous avons eu l'occasion d'admirer, il y a deux ans, en Allemagne et dont le catalogue a été publié dans le *Hamburger Gartenflora*, par M. H. W. Palandt, président de la Société d'Horticulture de Hanovre.

Picottes.

Picottes liserées. — Princesse Adelaïde, Princesse Thérèse, Freundesblick, Marion, Charmante (Liebliche), Werthers Lotte, l'Ami John, Rose de Bruges.

Picottes allemandes anciennes. — Princesse Élisabeth de Lippe, Fiancée de Corinthe, Agnès, Couronne de Klattau, Joyau d'Arnstadt, Henriette.

Picottes allemandes modernes. — Hulda, Chanoinesse, Sémiramis, Leonidas, Aphrodite, M^{me} Roese, Docteur Moericke, Capitaine Richmann, Admirable, Carl Zahn, Ami Matheus, Marie Kott, Anna Pick, Belle Suisse, M. Bullmann.

Picottes romaines. — Princesse Caroline, Professeur Blazina, Alice, Amor, Belmonte, Van Huyson, Fortune, Fatima, Cantorin, Palandt, Körner, Superbe, Professeur Scheidweiler, Freya, M^{me} Ficus.

Picottes pyramidales. — Anna.

Picottes hollandaises. — Andromède, Aug. Eckhardt, Bertha d'Ulmstein, Armenius, Georges Cuvier, Clémentine, Voorhelm, Gustave Adolphe, Euryanthe, Hermythe, Salome, Luna, Corinne, Geneviève, Juno, Germania, Adolphine, Serenissimus, Pretiosa (Hlbz.), Pretiosa (Fldr.), Pretiosa (Kr.), Najade.

Picottes françaises modernes. — Nympe, M. Bullmann, Archiduc Stéphan, Annasore, Loddiges, Comte Estèphe Erdody, Directeur Eichenberg, Souvenir.

Picottes espagnoles. — Teutonia, Pauline, Thecla, Thusnelde, Impératrice Eugénie, Mithridate, Reine Victoria, Don Carlos, M^{me} Willbrand, Batiste Seni, Samuel Galeotti, James Buchanan.

Picottes italiennes. — Joseph, Coletti, Hardy, Non plus ultra.

OEillets dits rayés.

Doublettes anglaises. — Diamant, Inspecteur, Warscewicz, Orlando, Tarlot, Mont Giebel, Voltaire, Émilie Wenzel, Liebchen, Jocaste, Titonia, Electa, Guillaume Tell, Mosart, Madonna, M. Koch.

Doublettes allemandes. — Chrétien Sckell, Lady Seymour, Albert Neue.

Bizarres anglaises. — Prince Eugène, Général Ziethen, Marie Rabe, Arethusia, Empereur François-Joseph, Prince des OEillets, Président, Baudouin, Reine des OEillets, Prima dona, Sapho, Panagia, Danaë, Annette, Osiris tendre, Diadème de Blomberg, Triomphe de Bückenbourg, Johanna, Zimmerman, Dante, Ottilia, Amor, Maréchal Clausel, Hyon, Potentiana, Mariana, Lord Gray, Talisman, Docteur Reichenbach, Barbarossa, Nubienne, Hartweg, Fanny Elsler, Imposante, Saphir.

Bizarres allemandes. — Meisterstück, Peter Pachum, Archiduc Étienne, Don Carlos, Superbe, Sancho Panza, Bizarre, Ami Sinning, Exquisita.

OEillets dits flammés ou peints.

Picottés. — Bethmann, Archiduc Jean, Charles Auguste, Cléopâtre, Incendie de Moscou, Gloire d'Erfurt, Miroir de Vénus, Melanchthon, Conseiller von Möller.

Bizarres. — Voltaire, Thecla, Charles Rabe, Prince de Lippe Schaumbourg, Louis Wobarzil, Rosalie, Inspecteur Palandt, Nordlicht (Aurore boréale), Tancrede, de Gagern, Ornement de Bruges, Cantor Polandt.

OEillets dits lavés ou fameux.

Octavie, Belle de Altenbourg, Clotaire, Prince de Lippe, Pepita, Candidat Panzer.

OEillets dits de Grenoble.

Minona, Troubadour.

OEillets dits Salamandre.

Théodore Osten, Ottilie, Raphaël, Reine de Prusse.

GREFFE DU ROSIER SUR RACINES DE MANETTI.

M. Victor Trouillard, dans les *Annales du comice horticole de Maine-et-Loire* (1860, p. 38), préconise l'emploi, comme sujet pour la greffe du rosier, des racines du rosier Manetti qui se multiplie de boutures avec la plus grande facilité et sur lequel toutes les variétés des rosiers réussissent parfaitement. Il recommande, si l'on veut que les boutures s'affranchissent, de les faire en pied de biche (ou greffe anglaise) avec un œil au talon qui, par sa position en dehors du sujet, sert à former un faisceau de racines.

Le Manetti fournit en une seule sève des jets de 1 mètre 50 à 2 mètres qui remplacent avantageusement les églantiers pour rosiers à tige.

Nous trouvons dans un journal quotidien belge, le moyen suivant pour détruire les limaces qui font tant de tort à nos jardins :

« Les limaces ont sous le ventre un plan musculaire au moyen duquel la locomotion a lieu par des mouvements de contraction successifs; mais ce mouvement ne peut s'exécuter sans expulser, par les pores de leur peau, un liquide visqueux qui marque leur passage d'un reflet argenté. En provoquant une excrétion outrée de cette matière, on parvient à faire périr l'animal.

» A cette fin, on couvre, vers le soir, de paille hachée d'avoine, de seigle, les plantes potagères des jardins, ainsi que les lieux servant de retraite à ces mollusques. A la paille hachée, on ajoute des cendres, de la sciure de bois, du plâtre ou d'autres matières absorbantes. Les limaces rampant sur les surfaces ainsi préparées, les morceaux de paille s'attachent au plan locomoteur; les animaux laissent transsuder une quantité abondante de cette matière visqueuse, afin de se débarrasser de ces corps excitants. Le plâtre et les cendres absorbent ce liquide à mesure qu'il se produit. Plus cette excrétion est abondante et épaisse, plus l'animal se trouve enveloppé et solidement étreint. Bientôt affaibli, il reste en place et meurt. »

Nous donnons ce moyen tel quel, sans l'avoir essayé. Mais, comme il y a du vrai et du probable dans ces détails, on ne risquera rien en l'essayant. Ce serait un moyen bien simple pour débarrasser aussi nos massifs de fleurs de ces animaux malfaisants.



Lilas President Maspert.

PLANTES FIGURÉES.

SYRINGA VULGARIS, VAR. — LILAS PRÉSIDENT MASSART.

(Suite. — Voir planche XIX de la livraison précédente.)

PLANCHE XX.

La dernière variété qu'il nous reste à décrire est, sinon aussi gracieuse, aussi jolie que les précédentes, du moins plus originale et remarquable sous plusieurs rapports. Elle a été dédiée, par la commission susnommée, à l'honorable président de la Société des conférences horticoles comme faible témoignage de sa reconnaissance pour le zèle qu'il ne cesse de déployer dans toutes les questions qui intéressent l'horticulture.

Le Lilas Président Massart possède des thyrses compactes, globuleux et comme comprimés de haut en bas, de manière à se présenter plutôt sous la forme d'une panicule divariquée et aplatie. Ses fleurs, grandes et régulières ont les divisions de la corolle arrondies à leur extrémité et fortement recourbées sur leurs bords, de façon à former une navicule ou cuiller parfaitement caractéristique. Le coloris est d'un rouge pourpre foncé, excepté à la face supérieure du limbe où il devient de plus en plus lilacé du côté de la gorge. Ces qualités, jointes à la vigueur, à la rusticité de la plante, en font une variété précieuse et qui occupera, nous n'en doutons point, une place distinguée à côté des Lilas rouges de Trianon, de Marly et Royal, auxquels elle se rattache par quelques caractères.

Nous ne pouvons terminer cet article sur les Lilas que nous venons de décrire, et auxquels la Société royale des conférences horticoles de Liège vient, sur le rapport d'une commission nommée dans son sein, de décerner la médaille d'or, sans faire des vœux pour que ces belles variétés soient lancées au plus tôt dans le commerce horticole. En attendant, tous les renseignements qui les concernent seront fournis, sur demande, par leur obtenteur, M. Brahy-Ekenholm, propriétaire à Herstal-lez-Liège.

D^r DUVIVIER.

D^r en médecine et secrétaire de la Société des conférences horticoles, à Liège.

FUCHSIA VARIÉS.

4. Directeur Cambier, — 9. M. Braent, — 10. V. Cornelissen.

PLANCHE XXI.

M. Cornelissen, notre infatigable et habile *hybrideur* de *Fuchsia*, annonce, pour le printemps prochain, une nouvelle série de douze nouvelles variétés de *Fuchsia* d'une merveilleuse beauté.

La planche ci-contre représente trois de ces variétés ; nous avons été fort embarrassé de choisir entre elles, toutes étant de premier ordre tant pour la forme, que pour le coloris, l'élégance et l'ampleur des corolles.

La célébrité que cet horticulteur s'est acquise, depuis quelques années, dans ce genre de culture, nous est un sûr garant du succès que ces nouveaux gains, bien supérieurs aux précédents, auront dans le monde horticole.

Le prix de la collection entière est de 60 francs.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES OU RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Hoya lacunosa, var. *pallidiflora*, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5272. — *Olostemma lacunosum*, BLUME, *Rumphia*. — Fam. des Asclepiadées. — Pentandrie Digynie. — Serre chaude.

Le Jardin royal de Kew vient de voir fleurir cette jolie variété qui diffère, selon sir W. Hooker, de l'espèce type, découverte et décrite par le professeur Blume, par ses feuilles dépourvues de nervures et par ses fleurs décolorées. Elle est originaire de l'île de Java, ce pays si riche en belles plantes. Plus décidément grimpante que la *Hoya Bella*, elle convient mieux que celle-ci pour ce genre de culture.

Mutisia decurrens, CAV., *Ic.*, v. 5, p. 65, t. 467. — *Mutisia heliantha*, POEPP., *excise*, 2840. — *Bot. Mag.*, pl. 5273. — Fam. des Compositées, tribu des Mutisiées. — Syngénésie Superflue. — Serre froide.

Le genre *Mutisia*, exclusivement américain, se compose de plantes grimpantes qui végètent de préférence dans les régions élevées et



Fuchsia variis

A. Directeur Cambier, 9. Mr. Braent, 101, r. Cornelissen.



froides de la chaîne des Andes. Leurs grandes et belles fleurs pendantes sont ornées des couleurs les plus vives ; leurs feuilles, ordinairement pennées, se terminent par une longue vrille simple ou bifide. L'espèce en question originaire des Andes du Chili et qui vient de fleurir chez M. Veitch à Exeter, où elle a passé le dernier et rude hiver en plein air, est surtout remarquable par la taille et la teinte d'un rouge éclatant de son disque floral. Sir W. Hooker cite deux espèces de ce beau genre déjà introduites en Europe : le *M. grandiflora* et le *M. latifolia*. Nous ajouterons qu'à ces deux espèces et à celle en question ici, vient s'ajouter une quatrième, le *M. Clematis*, introduit récemment par M. Linden, à Bruxelles et qui a donné ses premières fleurs l'hiver dernier, en serre froide.

Nous ne pouvons que recommander la culture de ces plantes.

Salvia cacallæfolia, BENTH. et *Prod. de DE C.*, v. 12, p. 548, *Bot. Mag.*, 5274, *Hortus Lindenianus*, 2^e liv. — Fam. des Salviées. — Diandrie Monogynie. — Serre froide.

Cette belle Sauge à fleurs bleu de ciel, couleur si rare encore dans le règne végétal et partant si appréciée, a été importée de la province de Chiapas (Mexique) dans l'établissement de M. Linden, à Bruxelles où elle a fleuri abondamment, en pleine terre, en automne. L'ayant déjà mentionnée précédemment (p. 21, pl. X de ce journal), nous nous abstenons d'en dire davantage. Nous ajouterons seulement que le savant rédacteur du *Botanical Magazine* la reconnaît comme une espèce très-méritante pour l'ornementation de nos parterres d'été.

Gonatanthus sarmentosus, LINK, KL. et OTTO, *Ic. pl. rar. Berol.*, p. 35, t. 14. — *Caladium sarmentosum*, FISCH. M. S. — *Bot. Mag.*, pl. 5275. — Fam. des Aroïdées. — Monœcie Polyandrie. — Serre chaude.

Excepté la couleur vert foncé des feuilles de cette plante, nous ne pouvons mieux la comparer, pour la forme de celles-ci, qu'au brillant *Alocasia metallica* nouvellement introduit dans nos cultures. Elle fut découverte dans les monts Himalaya par le baron de Hügel ainsi que par les docteurs Hooker, Thomson et G. Griffith. C'est le Jardin botanique de Berlin qui l'a reçue vivante, nous ne savons par qui et c'est de là qu'elle s'est répandue dans les collections. Son inflorescence est assez curieuse : le spadice, petit, claviforme, est entouré d'une spathe très-

longue, jaune d'or, effilée et formant un coude au-dessus de la portion supérieure du spadice.

Impatiens flaccida, ARN., *Ind. Bals. in Hook. Comp. to Bot. Mag.*, v. 4, p. 52. — *Impatiens pulcherrima*, DALZ., in *Bot. Mag.*, pl. 4615; *Bot. Mag.*, 5276. — Fam. des Balsaminées. — Pentandrie Monogynie. — Serre froide.

Charmante espèce originaire de l'île de Ceylan, où elle fut récoltée par le général Walker, par Gardner et Thwaites à une élévation de 4,000 à 6,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Ses fleurs sont grandes; elles se distinguent de la *B. pulcherrima*, de Dalzell, par ses teintes pourpres plus foncées.

Spiranthes cernua, RICH., *Orch. annot.*, p. 37; HOOK., *fl. bor.*, v. 2, p. 202. — *Ophris cernua*, LIN., *Sp. pl.*, p. 1340. — *Bot. Mag.*, pl. 5277. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie.

Plante peu remarquable, originaire de l'Amérique du Nord; qui peut être intéressante pour les collections botaniques et que nous ne mentionnons que pour mémoire.

Stanhopea bucephalus, LINDL., *Gen. et Sp. Orch.*, n° 2. — *Anguloa grandiflora*, HUMB. et BONPL., *nova gen. et Sp. pl.* de KUNTH., v. 1, p. 345; — *Bot. Mag.*, pl. 5278. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre tempérée.

Cette belle plante, comme toutes celles de ce beau genre, se reconnaît à la riche teinte jaune orange de ses fleurs et à quelques reflets chatoyants violâtres de ses pseudobulbes. Quelques larges taches pourpres sont éparses sur les pétales. Elle se rapproche le plus du *S. oculata* dont elle diffère par la forme de son labelle et surtout par son ovaire plus court. Découverte d'abord dans les montagnes de la République de l'Équateur par Humboldt et Bonpland, en 1801, elle fut retrouvée plus tard par M. Hartweg, dans les mêmes localités et par nous dans les provinces de Caracas et de Cumana, au Vénézuëla.

Vaccinium Imrayi, HOOK., *Ic. plant. rar.*, v. 3, pl. 292. — *Bot. Mag.*, pl. 5279. — Fam. des Vacciniées. — Octandrie Monogynie. — Serre froide.

Sans être brillante, cette Vaccinée, découverte à l'île Saint-Domingue par M. Imray, ne laisse pas que d'être remarquable tant par

son beau port que par ses grandes fleurs en grappes, à corolles coriaces et vertes ayant les divisions du limbe blanches. Elle forme un arbrisseau toujours vert de 2 à 2 $\frac{1}{2}$ pieds de hauteur, à feuilles d'un vert luisant.

Higginsia regalis, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5280. — *Campylobotrys regalis*, HORT. LIND. — Fam. des Rubiacées. — Tetrandrie Monogynie. — Serre chaude.

L'aspect de la planche du *Botanical Magazine* qui représente cette plante, nous fait exactement connaître la beauté hors ligne de cette magnifique espèce que M. Linden a mis au commerce l'année dernière sous le nom de *Campylobotrys regalis*. Rien ne saurait se comparer aux riches teintes veloutées dont ses feuilles sont ornées et qui ne le cèdent, sous ce rapport, à aucune des plus belles espèces connues, pas même au *Cyanophyllum magnificum*, si ce n'est la dimension de celles-ci. C'est une plante demi-herbacée, peu élevée, à tiges épaisses, cylindriques, émettant, au point d'insertion des feuilles, des grappes de petites fleurs jaunes peu apparentes. Le dessus du limbe est d'un vert foncé velouté sur lequel se détachent les nervures nacréées; la face inférieure est d'un rouge pourpre éclatant. On en doit l'introduction à M. Ghiesbreght qui la découvrit au Mexique, dans la province de Chiapas.

Echinacea angustifolia, DE CAND., *Prodr.*, v. 5, p. 354. — *Bot. Mag.*, pl. 5281. — Fam. des Compositées. — Syngénésie frustanée. — Pleine terre.

Les nombreux et longs demi fleurons, d'un beau rose foncé, qui forment les rayons du disque des fleurs de cette plante, en font une très-remarquable espèce pour l'embellissement de nos parterres. Elle mesure 2 à 3 pieds de hauteur, la tige est simple, les fleurs sont solitaires et ne comptent pas moins de 6 pouces en diamètre. On en doit l'introduction à M. Bourne qui en récolta les graines dans l'Amérique du Nord, district de Jowa.

Phyllagathis rotundifolia, BLUME, in *nat. Wet.*, v. 6, p. 2491 ; —
Meslastoma rotundifolia, JACK., in *Lin. Trans.*, v. 14, p. 11. —
Bot. Mag., pl. 5282. — Fam. des Melastomacées. — Octandrie
Monogynie. — Serre chaude.

Encore une de ces plantes dont le charme réside plutôt dans la beauté du feuillage que dans celle des fleurs. C'est une espèce presque naine, émettant sur sa tige très-courte, 2 à 3 paires de feuilles très-grandes, presque orbiculaires, à face supérieure d'un vert foncé sur lequel se reflètent des nuances bronzées produites par la transparence de la belle teinte rouge de la face inférieure. Ses fleurs petites et rouges forment un épis terminal court au milieu duquel se distinguent les étamines blanches. Elle a été découverte à Sumatra par M. Jack, mais on ne sait pas encore à qui on doit l'introduction de cette jolie plante, si recherchée pour la serre chaude.

MISCELLANÉES.

CULTURE DU PÉTUNIA.

Le Pétunia étant une plante très-rustique, sa culture est des plus faciles et à la portée de tout le monde. Je ne prétends donc pas ici apprendre quelque chose de nouveau aux horticulteurs qui savent conduire cette plante aussi bien que moi. Si j'écris cet article, c'est dans l'espoir de propager mon goût à ces modestes amateurs qui se font un amusement et une occupation de la culture des fleurs. Ils trouveront là, je l'espère, une règle de conduite simple et explicite, ne craignant pas de me redire pour être mieux compris.

Je diviserai cette notice en quatre parties : la 1^{re} traitera du semis, la 2^e de la culture de la plante, la 3^e des boutures pour multiplier et conserver les variétés et la 4^e de la fécondation artificielle, manière d'obtenir la graine et les variétés à fleurs doubles.

1^o DU SEMIS.

Le semis peut se faire en pots ou en terrines, suivant la quantité de graines que l'on veut faire naître. Je ne le fais que dans la première semaine d'avril, parce que mon plant se trouve bon de cette manière

à être mis en place fin mai. On commence par faire un compost d'un tiers de terreau de couches, un tiers terre de bruyère vieille ou neuve, un tiers sable fin de rivière, que l'on brasse bien pour que le mélange se fasse parfaitement. Placez au fond de votre terrine bien percée, 3 ou 4 centimètres de débris de pots cassés ou de gros gravier, que vous recouvrirez d'une couche de mousse pour empêcher, lors des arrosements, la terre d'obstruer les issues et assurer un bon drainage. Remplissez votre vase jusqu'à 4 centimètres du bord avec le compost préparé. Tassez légèrement, soit avec un objet plat, soit en frappant doucement la terrine contre terre. Passez au tamis fin une quantité suffisante de votre compost pour en recouvrir toute la surface de la terre déjà mise d'un bon centimètre. Égalisez. Semez votre graine en la prenant par petites pincées aussi régulièrement que possible, et saupoudrez-la d'une très-petite quantité de la même terre fine pour en recouvrir seulement la graine qui demande à n'être que très-peu enterrée.

La meilleure manière d'arroser votre terrine, sans déranger la graine, est de la plonger dans l'eau jusqu'à la moitié de sa hauteur. L'eau s'infiltre peu à peu par le dessous, mouille bien la terre, et lorsque vous l'apercevrez à la surface percer en gouttelettes, vous retirerez votre terrine pour la laisser s'égoutter. Arrosée de cette façon, il est rare que vous soyez obligé d'y revenir avant la levée de la graine. Il faudra avoir soin de ne jamais laisser sécher la surface de votre terre, même lorsque les graines auront germé; vous bassinerez alors légèrement, soit avec une seringue percée de trous très-fins, soit avec un tout petit arrosoir dont on garnit le goulot avec des brins de paille, pour faire tomber l'eau en petites gouttes.

Pour éviter la sécheresse, et surtout l'invasion des limaçons, les plus grands ennemis des jeunes plants, je n'emploie pour mes semis qu'une terrine de mon invention munie d'un rebord circulaire double, dont le fond descend jusqu'au milieu de la hauteur de la terrine et que je tiens toujours plein d'eau. Si la terrine est large j'y ajoute un godet bouché dans le centre et également plein d'eau. L'eau s'infiltre par les pores des parois et maintient toujours la terre dans une légère humidité; mon semis se trouvant dans une ile est à l'abri des insectes. Ces terrines sont précieuses pour les semis de Calcéolaires, Azalées, Rhododendrons, etc. L'eau se trouvant filtrée, vous n'avez jamais cette mousse qui fait la désolation de tous les semeurs. Tous les fabricants de poterie peuvent faire des terrines pareilles.

Revenons à nos graines. Il est peu de personnes qui n'aient fait au mois de mars une couche chaude pour cultiver des melons. Cette couche au mois d'avril se trouve juste à la température voulue pour recevoir votre terrine. Si vous n'en avez pas, il faut en faire une d'avance. Lorsque la température en sera descendue à 25 degrés centigrades, vous plongerez votre terrine dans la terre qui recouvre le fumier. Placez dessus une cloche ou un châssis vitré; ombrez d'une toile ou barbouillez les vitres de blanc de Paris et de lait bouilli, et laissez fermé jusqu'à la levée de la graine. Pour ne pas occuper tout un cadre avec votre seule terrine, vous pourrez la couvrir d'une feuille de verre, ce qui vous donnera la faculté de tenir ouvert ou fermé votre châssis qui peut abriter d'autres plantes demandant des soins différents; 20 à 25 degrés centigrades sont nécessaires pour assurer une bonne germination : plus, vous risqueriez de brûler la graine, moins, elle serait longue à naître et vous pourriez en perdre beaucoup. Il ne faudra pas vous étonner, si, en suivant bien toutes ces prescriptions, toutes vos graines ne germent pas en même temps. Il faut ordinairement huit à dix jours pour en apercevoir et il en naîtra pendant plus d'un mois, même après en avoir retiré votre plant. Il ne faudra donc pas l'abandonner. Dès que la terrine commence à se garnir et que les cotylédons se sont développés, il faudra pour éviter l'allongement, donner un peu d'air, en soulevant la feuille de verre placée sur la terrine en supposant que le châssis soit levé. Quand votre plant aura quatre feuilles on devra le repiquer. Pour cela vous soulèverez chaque individu avec un petit morceau de bois aplati de manière à briser le moins possible les racines et vous le replanterez immédiatement en pépinière sous châssis. Pour moi, je les repique isolément dans des petits godets de 3 centimètres remplis du même compost que pour le semis et que je plonge dans la terre de la couche où ils sont nés. On arrose suffisamment et on les laisse quelques jours à l'étouffée et ombrés pour la reprise. On donnera de l'air et de la lumière peu à peu et l'on parviendra ainsi à leur laisser supporter toute la force des rayons du soleil qui leur est nécessaire pour devenir vigoureux et trapus. Il va sans dire qu'on ne ménagera ni l'eau ni les bassinages, surtout si le soleil est ardent; qu'on tiendra les châssis ou les cloches soulevés nuit et jour pour leur donner la plus grande somme d'air possible, à moins de gelée ou d'abaissement de température; ainsi traités, vos Pétunias seront bons à être mis en place du 15 au 20 mai.

2° DE LA CULTURE EN PLEINE TERRE.

Choisissez d'avance dans votre jardin une ou plusieurs places bien aérées, exposées au soleil, que vous aurez fumées abondamment pendant l'hiver et auxquelles vous aurez donné plusieurs façons pour bien incorporer le fumier. Dès que les gelées ne sont plus à craindre, donnez un dernier binage au piochon et au rateau avant d'y mettre votre plant. Si vos Pétunias n'ont pas été repiqués en pots, attendez un jour sombre et pluvieux. S'ils sont en pots, tous les temps sont bons. Ce serait le cas si l'on n'a pas de petits godets lors du repiquage, d'y suppléer par des coquilles d'œufs, comme l'indique la *Revue horticole*. Mettez en place chaque plant à 50 centimètres les uns des autres au moins. En très-peu de temps ils se toucheront et couvriront tout le terrain. Dès lors il ne s'agit plus que de leur donner de copieux arrosements et de pincer en tête pour les faire brancher, les sujets qui chercheraient à monter sur une seule tige; si l'on veut avoir des fleurs exceptionnelles comme grandeur et duplicité il ne faut laisser à chaque pied que quatre à cinq branches que l'on pourra laisser courir ou palisser.

DE LA CULTURE EN POTS.

Le Pétunia étant une plante très-vorace, ne peut vivre longtemps en pots sans certaines précautions, et encore finit-il toujours par dépérir. J'ai remarqué aussi que les boutures se comportent mieux en pots que les plants de semis. Je pense que la raison en est que ces derniers, poussant avec plus de vigueur, épuisent plus promptement la terre et, malgré les rempotages successifs, ils ne donneront jamais des fleurs aussi belles qu'en pleine terre. J'engage donc à n'employer que des boutures auxquelles on ne laissera que quatre à cinq branches. On leur donnera une terre légère et en même temps très-substantielle. On les arrosera de temps en temps avec de l'eau étendue d'un sixième de purin. Le guano ne leur convient pas du tout : il leur donne une grande végétation en feuillage au détriment des fleurs. Quand vous verrez la plante absorber promptement l'humidité de son pot, c'est l'indice qu'elle demande un rempotage. Il ne faut pas craindre alors de lui donner un grand vase, c'est une plante très-gourmande et dont les racines ne veulent pas être gênées.

« Quand on verra la tige se dégarnir par le bas (dit un de nos bons jar-

» diniers de France), les feuilles et les fleurs se porter à l'extrémité
» des branches, on aura soin de rabattre celles-ci à 5 ou 10 centimètres
» du sol, sur bois nouveau, le vieux bois ne donnant presque jamais de
» pousses, on aura successivement plusieurs belles floraisons dans
» l'année. » Moi, je prétends que la plante arrivée là, n'est plus bonne
à garder en vase, et que le seul moyen d'en jouir encore est de la
mettre, après l'avoir rabattue comme ci-dessus, en pleine terre où elle
se refera très-bien. Ce qu'il y a de mieux est de faire une succession
de boutures pour remplacer les pieds épuisés.

3° DES BOUTURES.

On peut faire des boutures de Pétunias en tout temps. Pendant les
mois de juin, juillet, août et même septembre s'il fait chaud; on les
fait en pleine terre à froid. On prend pour cela les tiges herbacées
qui poussent au pied des branches-mères; on les choisira grosses et
dépourvues de boutons à fleurs; on les coupe horizontalement au-
dessous d'un nœud dont on supprime les feuilles, et on les enfonce à
peine d'un centimètre en terre douce et sableuse sur plate-bande, à
froid; on les arrose avec précaution, car une trop grande humidité les
ferait pourrir; on les recouvre de châssis ou de cloches que l'on ombre
jusqu'à reprise. On ne doit les préserver que du soleil et non de la
lumière, trop d'obscurité les ferait jaunir et fondre.

Si vous voulez avoir plus de chances de succès, n'employez que des
boutures très-courtes dont on rabat la pointe. Conservez un nœud
pour plonger dans la terre et deux nœuds seulement hors de terre, dont
je supprime encore la moitié des feuilles. Plantez-les dans de petits
godets, comme pour le semis, remplis de sable limoneux de rivière,
mêlé seulement d'un tiers de terre fine de bruyère. Comme ce sable
est excessivement fin quoique gras, je mets au fond du godet une petite
pincée de mousse sèche. J'arrose bien et je les enfonce dans une plate-
bande de sable blanc de rivière de 20 à 25 centimètres d'épaisseur, et
j'opère ensuite comme plus haut. De cette manière mes boutures ne
fondent presque jamais et de plus elles s'enracinent beaucoup plus
vite.

Je ferai ici une petite digression au sujet de la mousse. Je ne connais
pas de substance dont s'accommodent mieux toutes les plantes. Toutes
les personnes qui me font le plaisir de venir visiter ma petite serre sont
en admiration devant la bonne santé et la vigueur de mes plantes.

J'avouerai que je ne dois ce succès qu'à la mousse. Plantes de serre chaude, plantes de serre froide, je leur place à toutes, sur les tessons de drainage, une couche de mousse sèche plus ou moins épaisse suivant la grandeur du pot : vous êtes étonnés au repotage de trouver cette mousse tellement envahie par les racines, qu'on ne peut plus les en débarrasser. Aussi j'en laisse une partie qui se décompose à la longue et leur sert d'aliment, de plus je suis toujours assuré de mon drainage que rien ne peut déranger et si j'emploie quelque engrais liquide, la mousse en retient une grande partie.

Revenons à nos boutures. Une fois reprises, repotage, privation d'air supprimée peu à peu, pour les traiter ensuite comme plantes faites.

Pour conserver sa collection, on ne doit faire ses boutures que fin août pour qu'elles ne soient pas trop fortes et surtout branchues, ce qui pourrait les faire fondre pendant la mauvaise saison. D'ailleurs elles vous occuperaient inutilement trop de place. Ayez donc de petits plants, n'ayant qu'une tige, que vous mettrez une fois repris dans des godets de 8 à 10 centimètres seulement. Leur bois que vous laisserez bien s'aouter et leur petite quantité de feuilles, donneront peu de prise à la moisissure. Pour leur faire passer l'hiver, vous creuserez, à une exposition abritée, sèche et au midi, une fosse de la dimension des cadres qui vous seront nécessaires pour contenir vos pots. Remplacez la terre enlevée, après y avoir mis vos cadres, par du sable de rivière pur dans lequel vous enfoncerez vos godets. Vous les laisserez là, les châssis toujours soulevés, jouir de l'air et du soleil pour bien se durcir. Vous arroserez modérément jusqu'aux gelées. Le Pétunia ne craint pas le froid, quand il est bien aouté et tenu au sec. Un simple paillason ou de la litière d'écurie suffira pour les préserver plutôt de l'invasion de la neige que de la gelée. Traités de cette manière ils ont supporté chez moi, sans souffrir, les deux rigoureux hivers de 1860 et 1861. L'humidité seule leur est nuisible. Aussi à partir du mois de novembre, il ne faut arroser que pour empêcher la plante de périr. Le sable dans lequel je les plonge, a l'avantage de se maintenir dans un degré d'humidité très-convenable à la conservation des plantes. Il faut s'attacher pendant les mois de décembre et janvier à leur procurer un repos absolu pour ne réveiller la végétation que lorsque le soleil viendra vous seconder de sa chaleur. Vous profiterez des temps doux qui pourraient survenir pour les visiter, afin de les débarrasser des feuilles jaunies ou gâtées et pincer

le sommet des tiges qui tendraient à moisir. Il faudra également leur donner le plus d'air possible toutes les fois que la température ne sera pas trop froide, ni surtout humide. Vers février, si le soleil se montre pendant quelques jours, vous pouvez commencer à les arroser modérément. Vous vous réglerez sur la température extérieure et la végétation de vos plantes. Quand vous verrez des tiges sortir des aisselles des feuilles vous rabattrez en ne conservant seulement que trois ou quatre des plus près de terre. Vous leur donnerez des pots de 15 à 16 centimètres et lorsque les nouvelles branches menaceront de foucher le verre, vous mettrez une hausse. Pour peu que le soleil vous seconde, vous pouvez avoir une belle floraison fin avril. J'engage à ne pas sortir vos pots des châssis pour les porter sur la tablette de devant d'une serre, avant que les boutons soient très-avancés, ils s'étioleraient et leur floraison n'aurait plus de valeur.

Les boutures que l'on fait avec les jeunes pousses formées en mars et avril demandent de la chaleur pour reprendre. Les plants qu'elles formeront seront beaucoup plus vigoureux et leurs fleurs plus belles que ceux qui ont passé l'hiver. Les premières fleurs d'une jeune bouture, à moins d'être forcée à contre saison, sont celles qui atteindront toujours le maximum de beauté.

4° DE LA FÉCONDATION ARTIFICIELLE.

Depuis quelques années le commerce s'est enrichi de Pétunias à fleurs doubles. Quiconque a possédé quelques-unes de ces variétés, a pu se convaincre qu'elles ne donnent pas de graines et que, pour les conserver, on était forcé de les bouturer. La raison est que l'organe femelle de la fleur est atrophié. Si vous disséquez une fleur double, vous trouverez une grande quantité d'étamines ou organes mâles; vous trouverez aussi 2, 3, 4 pistils, ou organes femelles, plantés sur un ovaire énorme. Ouvrez cet ovaire : au lieu d'ovules ou graines, vous n'y verrez qu'une agglomération d'organes atrophiés; pour des graines, pas une seule. La plante est donc impropre à la reproduction; donc si vous voulez avoir de la graine de fleurs doubles, il faut recourir à un autre moyen : c'est la fécondation artificielle.

Avant d'expliquer le travail mécanique que nous allons indiquer, il est nécessaire, pour pouvoir opérer avec succès, d'entrer dans quelques considérations préalables. En premier lieu, il faut faire un choix judicieux du Pétunia à fleurs simples que vous destinez à porter graines. Il

faudra le choisir autant que possible dans les variétés à grandes fleurs et d'une couleur foncée ou présentant quelque bizarrerie de coloris que l'on voudrait perpétuer. Votre plante devra être vigoureuse et ses fleurs sans défauts de conformation des organes sexuelles. Par une belle matinée d'un temps chaud et calme, recherchez sur vos plants de choix les fleurs les mieux faites, portées par les branches mères et non les brindilles ; elles devront être entr'ouvertes et devant s'épanouir dans la journée ; armé de ciseaux fins et affilés que vous introduisez dans la corolle , vous couperez toutes les anthères avant qu'elles laissent échapper leur pollen, prenant le plus grand soin de ne toucher ni blesser le pistil ; ceci terminé, cherchez dans vos variétés à fleurs doubles les fleurs les mieux faites, les plus doubles, vous entr'ouvrirez doucement les fleurs choisies pour mettre au jour et faire mûrir les nombreuses étamines qui sont renfermées dans les pétales et qui sans cela avortent ou pourrissent. Les fleurs les plus propices sont ordinairement celles qui sont épanouies depuis un jour ou deux.

L'opération que nous allons indiquer, toute simple qu'elle paraisse, demande beaucoup de pratique et d'adresse : il faut avoir observé la nature pour en bien suivre les règles. C'est ordinairement de dix heures du matin à deux heures du soir que le pollen se dégage naturellement et féconde la graine. Il faut de la chaleur et une chaleur d'au moins 20 degrés ; plus la température sera chaude et calme, sans pluie, plus vous serez assuré du succès. De 11 heures à 2 heures après-midi, surveillez donc les fleurs simples que vous avez chatrées. Quand vous les verrez bien épanouies et que le stigmate, cette espèce de petite boule qui termine le pistil, sera bien dilaté et recouvert d'une matière visqueuse et brillante, vous aurez la certitude que votre fleur est disposée à recevoir la matière fécondante. Le moment est venu d'aller chercher du pollen sur les fleurs doubles que vous avez éclatées.

Toutes les personnes qui ont écrit sur la fécondation vous disent : prenez un petit pinceau que vous chargerez de pollen et que vous porterez sur le stigmate de la fleur. J'ai toujours rejeté le pinceau dans mes fécondations pour deux raisons : d'abord il faudrait un pinceau nouveau pour chaque fleur, sous peine de la féconder d'un pollen resté dans les poils et dont vous ne voulez pas ; ensuite il serait nécessaire pour fixer le pollen sur le pinceau, d'humecter celui-ci. Or, le pollen du *Petunia* étant sec et pulvérulent quiconque aura étudié le pollen au microscope a pu se convaincre que la

moindre humidité le dénature et lui fait perdre sa vertu fécondante. Secouez sur un morceau de verre un peu de pollen de *Pétunia*, placez-le au foyer de la lentille d'un microscope, vous verrez que chaque grain, invisible à l'œil nu, ressemble à un petit œuf, d'une couleur foncée, portant au centre un point transparent (J'en ai compté, par approximation, jusqu'à dix mille provenant d'une seule anthère de *Pétunia*); si avec une aiguille vous y portez une petite goutte d'eau, vous voyez immédiatement tous ces petits œufs se gonfler avec effervescence en dégageant une espèce de vapeur. De couleur foncée et opaque, ils deviennent totalement transparents; d'ovoïdes, ils deviennent complètement sphériques, en doublant de volume.

Soumettez à l'analyse du microscope du pollen d'une vieille fleur : la pluie ou la rosée de la nuit a opéré le même phénomène. Si donc j'emploie un pinceau mouillé, je détériore mon pollen avant de l'utiliser. La matière gluante qui est sur le stigmate produit bien cette décomposition, mais elle n'a lieu qu'au bout d'un certain temps. Je suis convaincu que cette petite fumée qui se dégage de l'embryon séminal au moment où il se gonfle, est la matière fécondante elle-même, qu'absorbe le stigmate pour le porter dans l'ovaire, et qu'il ne reste à sa surface que la membrane qui l'enveloppait (1); que la partie noire que l'on voit est la poussière germinative, et la partie transparente du centre, une petite cavité remplie d'un gaz propre à faire éclater la membrane qui la retient. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il ne m'a jamais été permis de découvrir un seul de ces petits œufs dans le conduit du pistil, n'importe à quel moment; j'en conclus que la matière absorbée est beaucoup plus fine, et que sa ténuité la soustrait à la puissance de mon instrument d'optique. J'aurais encore beaucoup à dire sur cette découverte qui est encore dans l'enfance, si je ne craignais de trop m'écarter de notre sujet.

Au lieu d'un pinceau j'emploie une petite pince, à branches fines et longues, que l'on appelle bruxelle. Je coupe donc une fleur du père que j'ai choisi et dont les anthères, bien éclatées, sont recouvertes d'une poussière bleue. Je reviens vers mes fleurs à féconder, et, saisissant avec ma pince, adroitement et sans l'ébranler, une des anthères chargées de pollen, par le filet qui la porte, je l'applique très-légèrement sur le

(1) Elle éclate dans la partie qui est en contact, de manière à présenter la plus grande somme à absorber, car autrement la force de projection en ferait perdre presque la totalité si l'issue se produisait autre part.

bout du pistil ; la glu qui le recouvre retient la poussière bleue, l'opération est faite.

Pour augmenter la chance d'obtenir des variétés de la graine que l'on travaille, il est nécessaire de recommencer immédiatement la même opération avec le pollen de différentes variétés. Pour cela vous ne touchez la surface du stigmate qu'à un seul endroit, de manière à laisser de la place pour les autres. J'ai la certitude qu'une fleur conçoit de tous les pollens qu'on lui applique. Quant à la durée de son aptitude à la conception, elle est subordonnée à l'état de l'atmosphère. En général, pour le Pétunia, elle est de deux jours. Aussi, pour isoler les fleurs fécondées du contact d'un autre pollen que pourrait charrier le vent ou les insectes, je les enferme pendant deux jours seulement dans un petit sac de gaze ou de mousseline, rejetant encore la cloche préconisée, dont la chaleur étouffée, même en ombrant contre le soleil, peut détériorer l'organe de ma fleur et la faire avorter.

Pour reconnaître les capsules contenant les graines travaillées, j'attache au pétiole de la fleur, avec un morceau de fil, un petit carré de parchemin portant les n^{os} des pères, pour me rendre compte plus tard de la réussite de mes opérations et de leur provenance.

V^{te} DU BUYSSON.

14 juillet 1861.

MULTIPLICATION DES LIS,

par M. BONCENNE.

Nous extrayons du *Traité de Jardinage pour tous*, de M. Boncenne, le procédé suivant de multiplication des lis.

« Quelques tiges de lis commun avaient été cueillies pour faire un bouquet ; n'ayant pu les employer immédiatement, je les piquai dans un terrain frais, mais pourtant exposé aux rayons du soleil. Le bouquet ne se fit pas ce jour-là ; les lis furent oubliés, et deux semaines s'écoulèrent sans qu'il me vint à l'idée de visiter les pauvres fleurs abandonnées. Un beau matin je passais tout près du lieu où elles étaient encore ; je les aperçus. La fraîcheur de leurs tiges attira mon attention. J'en arrachai quelques-unes, et je vis qu'à chaque insertion des feuilles verticillées, il s'était formé une petite excroissance blanchâtre qui, vue de près, m'offrit tous les caractères

d'une bulbille ou petit caëu. L'indication était précise, je la saisis et m'empressai de cueillir une douzaine de tiges de lis dont les fleurs étaient à peine passées; je les coupai le plus près possible de la terre, puis je les couchai dans un lieu ombragé, et je les recouvris de dix centimètres de terreau légèrement humide. Je plaçai de la même manière, et avec les mêmes soins, quelques tiges du lis *aurantiacum*. Enfin je pris trois branches du *lancifolium album*, que je déposai dans du sable fin sur la banquette de ma serre tempérée. Inutile de dire que j'arrosai le sable et que je passai une couche de blanc sur les carreaux de la serre.

» L'opération terminée, j'attendis, non sans quelque impatience, je l'avoue, le résultat de cet essai. Six semaines s'écoulèrent. Ce temps passé, je ne pus résister à la curiosité. Je visitai d'abord les lis communs. Triomphe complet! Leurs tiges étaient garnies sur les deux tiers de leur longueur de jeunes caëux parfaitement formés, aussi gros que de petites noix; ceux du bas étaient plus forts et diminuaient de grosseur à mesure qu'ils se rapprochaient du sommet. Je passai à l'*aurantiacum*. Même réussite; cependant les caëux étaient plus petits et ne se trouvaient formés que sur le tiers environ de la longueur des tiges.

» Le résultat le plus important ne m'était pas encore connu. Je regardais souvent avec attention le sable qui recouvrait les branches du *lancifolium*, et je n'osais toucher encore à ce précieux dépôt. Un jour enfin je vis deux ou trois petites feuilles qui cherchaient à gagner la lumière. Enhardi par ces premières apparences de succès, j'écartai la couche de sable. Je trouvai sept caëux bien formés, de la grosseur d'une noisette ordinaire; ils étaient tous placés dans la partie inférieure des tiges, et plusieurs d'entre eux étaient munis d'une petite feuille, indice certain d'une végétation régulière. Ces caëux furent détachés et plantés dans de petits pots; ils continuèrent à végéter jusqu'au mois de septembre, époque à laquelle la jeune feuille se dessécha; dès l'année suivante, ils poussèrent et formèrent une tige de quatorze centimètres de hauteur; enfin ils ont fleuri dans le cours de la troisième année. »

Péruwelz (Hainaut), le 23 novembre 1861.

Monsieur,

Je viens de lire, à la fin du *Journal d'Horticulture pratique*, n° du 9 novembre, l'article extrait d'un journal belge sur le moyen de détruire les limaces. Ce moyen m'a semblé assez peu efficace. Les matières absorbantes n'ont plus d'effets une fois atteintes par l'humidité de l'atmosphère, du brouillard, de la terre, de la pluie, ce qui a lieu pour la chaux, car, une fois qu'elle a été mouillée, les limaces circulent aisément dessus sans éprouver aucun malaise.

De toutes les recettes que j'ai éprouvées, voici celle qui m'a le mieux réussi : On prend quelques kilogrammes de chaux vive éteinte récemment et alors réduite en poudre ; on la met dans un tonneau ou tine ; on verse de l'eau dessus un peu à la fois, et l'on remue la chaux avec la bêche ou autre engin ; lorsqu'elle se trouve bien délayée on remplit d'eau le tonneau et on laisse déposer la chaux. On peut alors, avec l'eau qui surnage sur cette chaux, arroser les endroits et plantes où se trouvent les limaces, pour cela on attend la nuit pendant laquelle ces insectes commencent leurs déprédations ; on passe assez vite avec l'arrosoir attendu qu'une goutte de ce liquide tue l'insecte. Le lendemain on les trouve comme rôtis et d'une couleur verdâtre.

Ce procédé vaut mieux et a plus d'effet que la chaux répandue sur le terrain. J'ai saupoudré des endroits où étaient des limaces, elles se sont contractées aussitôt, mais par leurs différents mouvements et leur matière visqueuse, elles parvenaient à se débarrasser de la chaux et en sortaient comme d'une gaine.

On peut aussi se débarrasser des limaces en formant de distance en distance, dans les chemins qui bordent les parcs ou planches, de petits amas de feuilles soit de choux ou autres sous lesquelles les limaces se réfugient, et en retournant ces feuilles le lendemain on trouve ces insectes faciles alors à détruire.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre très-humble et très-obéissant serviteur.

F.-T. DELTIL, propriétaire.]

NOUVELLE FORME DE VIGNE EN ESPALIER.

M. Forney propose dans le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture* (1861, p. 102), de planter la vigne en cordons

DÉCEMBRE 1861. 24

obliques espacés de 0^m,50, et inclinés à 45 degrés et plus, et portant à partir du sol des coursons situés à la partie supérieure seulement. Cette forme, qu'il a employée depuis dix ans, a selon lui l'avantage de s'accorder parfaitement avec le mode de végétation de la vigne, de couvrir le mur en peu d'années, de donner en peu d'années le maximum de produits, et d'être d'un établissement simple et facile.

BOUTURAGE DE LA VIGNE.

Dans le bouturage ordinaire de la vigne, il ne sort de racines qu'aux yeux enterrés et au talon; il résulte d'une communication faite par M. A. Leroy, au comice horticole de Maine-et-Loire, qu'un cultivateur des environs de Saumur a eu l'idée d'enlever l'épiderme à la base de ses crossettes, sur une longueur de quinze à vingt centimètres, suivant la distance des yeux, avant de les mettre en terre, pensant que cette enveloppe serrée devait être un obstacle à l'émission des racines. L'opération lui a réussi. La suppression de l'épiderme laisse sortir des racines sur toute la surface ainsi dénudée, la végétation des boutures est par conséquent plus active et la reprise du jeune plant plus assurée.

La botanique et l'horticulture viennent de faire une perte des plus sensibles dans la personne de M. Scheidweiler, décédé à Gand le mois dernier.

M. Scheidweiler a fonctionné, pendant plusieurs années, comme professeur de botanique et d'horticulture à l'école vétérinaire de l'État, à Bruxelles. De là, il fut détaché à l'école d'horticulture de Gendbrugge, lez-Gand, où il remplissait les mêmes fonctions à l'établissement de M. L. Van Houtte.

Pendant sa courte mais laborieuse carrière, M. le professeur Scheidweiler a publié plusieurs ouvrages, très-appréciés, sur ces deux branches. Il fut pendant six ans le rédacteur principal de notre journal dont il a été en quelque sorte le créateur et il n'a cessé depuis de lui prêter son concours actif et éclairé. L'horticulture belge perd en lui un de ses plus fermes soutiens.

TABLE DES MATIÈRES,

PLANCHES.

| | Pages. | | Pages. |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|-----------------|
| 1° Pomme Reinette Diel. | 5 | 11° <i>Begonia dædalea</i> . | 122 |
| 2° <i>Dianthus chinensis</i> var. <i>Hed-</i> | | 12° <i>Celosia cristata</i> . | 145 |
| <i>dewigu</i> . | 6 | 13° <i>Begonia imperialis</i> . | 146 |
| 3° <i>Tacsonia van Volxemii</i> . | 25 | 14° Brugnon du Hainaut. | 169 |
| 4° <i>Primula prænitens</i> . | 49 | 15° <i>Dianthus caryophyllus</i> . | 170 |
| 5° <i>Hemerocallis disticha</i> . | 50 | 16° Rose Simon-Saint-Jean. | 193 |
| 6° <i>Fuchsia</i> variés. | 73 | 17° <i>Helichrysum bracteatum incur-</i> | |
| 7° Poire <i>Nec plus meuris</i> . | 74 | <i>vune</i> . | 194 |
| 8° <i>Delphinium mesoleucum</i> var. | | 18° <i>Petunia</i> variés. | 217 |
| <i>Fraserii</i> . | 97 | 19° Lilas variés. | 241 |
| 9° Rose Président. | 98 | 20° Lilas Président Massart. | 265 |
| 10° <i>Zinnia</i> variés à fleurs doubles. | 121 | 21° <i>Fuchsia</i> variés. | 266 |
| <hr/> | | | |
| <i>Æchmea Melinonii</i> . | 100 | <i>Beloperone violacea</i> . | 128 |
| <i>Agathæa cælestis</i> . | 248 | Bibliographie. | 46, 47, 95, 108 |
| <i>Agave yuccæfolia</i> . | 8 | <i>Billbergia bivittata</i> . | 246 |
| <i>Amaryllis Belladonna</i> . | 174 | Brugnon du Hainaut. | 170 |
| <i>Amomum Clusii</i> . | 171 | <i>Caladium Belleyi</i> . | 104 |
| <i>Antrospermum Kraussii</i> . | 221 | — <i>bicolor</i> . | 195 et 219 |
| <i>Aquilegia glandulosa</i> . | 29 | — <i>cupreum</i> . | 248 |
| Arbres (les). | 95 | — <i>Wightii</i> . | 247 |
| <i>Arisæma præcox</i> . | 245 | <i>Callicarpa lanata</i> . | 10 |
| — <i>ringens</i> . | 79 | <i>Calopetalon ringens</i> . | 77 |
| <i>Aristolochia trilobata</i> . | 173 | <i>Camellia bicolor</i> de la reine. | 173 |
| <i>Arnebia Griffithii</i> . | 244 | <i>Canna iridiflora</i> . | 102 |
| — Arrosage des pivoinés. | 72 | <i>Celosia cristata coccinea</i> (Crête de | |
| Arrosement souterrain pour les | | coq écarlate). | 146 |
| fraisiers. | 89 | <i>Centradenia grandifolia</i> . | 75 |
| <i>Arundo Donax versicolor</i> . | 198 | <i>Cerithe rotorta</i> . | 219 |
| Asperges d'Argenteuil. | 12 | <i>Chamædorea elegans</i> . | 102 |
| <i>Azalea indica</i> . | 102 | <i>Chamærops fortunei</i> . | 28 |
| — <i>occidentalis</i> . | 199 | <i>Chenopodium purpurascens</i> . | 76 |
| <i>Begonia Dædalea</i> . | 55, 121 | <i>Chysis aurea</i> . | 220 |
| — <i>glandulosa</i> . | 196 | <i>Cistus vaginatus</i> . | 126 |
| — <i>imperialis</i> . | 55, 78, 145 | <i>Clavija ornata</i> . | 175 |
| — <i>phyllomaniaca</i> . | 173 | <i>Clematis viticella venosa</i> . | 102 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <i>Cælogyne præcox.</i> | 29 | Exposition de la société royale | |
| <i>Coleus inflatus.</i> | 100 | d'horticulture de Liège. | 42, 142 |
| Compte-rendu de l'exposition d'hiver de la société royale de Flore de Bruxelles ouverte les 24, 25 et 26 mars 1861. | 114 | — de la société royale d'agriculture et de botanique de Gand. | 90 |
| Compte-rendu de l'exposition d'horticulture de Châlons-sur-Marne (France). | 185 | Flore des jardins du royaume des Pays-Pas. | 9 |
| Conseils aux propriétaires pour avoir dans leurs jardins de jolies corbeilles de fleurs. | 163 | — des serres et des jardins. | 102, 173, 198 |
| Conifères. | 68 | Fraise Marguerite. | 155 |
| <i>Convolvulus mauritianus.</i> | 127 | <i>Fuchsia Solferino.</i> | 102 |
| <i>Corbularia bulbocodium.</i> | 10 | — variés. | 74 |
| <i>Cosmos diversifolius.</i> | 54 | <i>Gartenflora.</i> | 29, 79, 220 |
| <i>Craspedia Richea.</i> | 247 | <i>Gomphia olivæformis.</i> | 218 |
| Culture de l'Arum d'Ethiopie. | 36 | <i>Gonatanthus sarmentosus.</i> | 267 |
| Culture des Bambous. | 168 | Greffe du rosier sur racines de Manetti. | 264 |
| Culture du <i>Lapageria rosea</i> | 140 | Greffe de côté. | 282 |
| Culture maraichère. | 12, 30, 58, 81 | <i>Gusmannia tricolor.</i> | 27 |
| — des <i>Pelargonium.</i> | 84 | — <i>pterocarpa.</i> | 124 |
| <i>Cuphea Jorulensis.</i> | 77 | <i>Hedysarum coronarium.</i> | 104 |
| <i>Cydonia Japonica.</i> | 11 | <i>Helichrysum bracteatum incurvum.</i> | 193 |
| <i>Cypripedium hirsutissimum.</i> | 199 | <i>Hemerocallis disticha.</i> | 49 |
| <i>Cyrtanthus (Gastronema) sanguineus.</i> | 27 | <i>Higginsia regalis.</i> | 269 |
| <i>Dahlia Jupiter.</i> | 174 | <i>Hoya lacunosa.</i> | 266 |
| <i>Darlingtonia Californica.</i> | 199 | — <i>Shepherdii.</i> | 246 |
| <i>Delphinium mesoleucum.</i> | 98 | Illustration horticole. | 11, 55, 78, 247 |
| <i>Dendrobium Hillii.</i> | 218 | <i>Impatiens flaccida.</i> | 268 |
| — <i>linguæforme.</i> | 449 | — <i>Walkerii.</i> | 101 |
| — <i>primulinum.</i> | 221 | <i>Iris setosa.</i> | 224 |
| <i>Dianthus chinensis.</i> | 5 | <i>Lepanthes calodictyon.</i> | 197 |
| — <i>Sequieri.</i> | 8 | <i>Leptostachya dicholoma.</i> | 10 |
| <i>Dimorphothea graminifolia.</i> | 172 | Lilas variés (<i>Syringa vulgaris</i>). | 244 |
| <i>Dipladenia Harrisii.</i> | 174 | <i>Lindenia rivalis.</i> | 197 |
| <i>Dracæna bicolor.</i> | 148 | Lis (de la multiplication des). | 279 |
| <i>Drosera spathulata.</i> | 126 | Liste des meilleures variétés d'œillets. | 262 |
| <i>Echinacea angustifolia.</i> | 269 | <i>Malortiea simplea.</i> | 148 |
| <i>Erica aristata major</i> | 175 | <i>Maxillaria Galeottiana.</i> | 30 |
| <i>Eriococcus gracilis.</i> | 9 | <i>Methonica grandiflora.</i> | 9, 78 |
| Expositions. | 21, 41, 90, 114, 142, 185, 212. | Miscellanées. | 15, 34, 61, 84, 106, 133, 153, 180, 205, 225, 253, 270 |
| Expositions françaises en 1860 (les). | 21, 41 | Monographie des Agavées. | 231 |
| Exposition de la société royale d'agriculture et d'horticulture de Tournai. | 214 | Moyens de préservation contre les chenilles. | 141 |
| | | <i>Musa Ensete.</i> | 52 |
| | | <i>Mutisia decurrens.</i> | 266 |
| | | Nécrologie. | 24, 240 |
| | | <i>Nerine sarniensis.</i> | 221 |
| | | <i>Nierembergia gracilis.</i> | 174 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Notes sur les poiriers. | 240 | Pomme Reinette Diel. | 6 |
| — sur la force de résistance des arbres cultivés en pleine terre par M. Schondorf. | 65 | <i>Portulaca grandiflora caryophyl- loides.</i> | 104 |
| Notice nécrologique sur monsei- gneur le duc d'Ursel président de la société royale de Flore. | 120 | <i>Primula prænitens.</i> | 50 |
| Observations sur la végétation de quelques plantes d'ornement pendant l'année 1860 par M. Bau- mann. | 441 | <i>Pteris tricolor.</i> | 103 |
| — sur les effets des grands froids durant l'hiver de 1860-1861. | 61 | <i>Puschkinia scilloides.</i> | 79 |
| Œillet (l') et sa culture. | 180, 205, 225 | <i>Puya grandiflora</i> | 99 |
| — variés <i>Dianthus caryophyllus.</i> | 169 | — <i>Warszewiczii.</i> | 53 |
| <i>Oncidium phymatochilum.</i> | 8 | <i>Phyllagathis rotundifolia.</i> | 270 |
| Orchidées. | 71 | Réflexions sur la respiration des feuilles. | 34 |
| <i>Ouvirandra Bernieriana.</i> | 98 | <i>Restrepia Landsbergii.</i> | 196 |
| <i>Pachira stenopetala.</i> | 30 | Revue de l'horticulture française. | 129, 150, 175, 200, 222, 249 |
| Parfums (les) et les fleurs. | 253 | Revue des plantes nouvelles et rares. | 7, 26, 52, 75, 99, 124, 147 471, 193, 218, 244, 266 |
| <i>Paritium clatum.</i> | 147 | <i>Rhododendron Bijou de Gand.</i> | 55 |
| <i>Pelargonium Endlicherianum.</i> | 79 | — Neige et cerise. | 105 |
| — zonale. | 199 | — <i>Stamfordianum.</i> | 198 |
| <i>Pentagonia Wendlandii.</i> | 76 | <i>Richardia albo-maculata.</i> | 11 |
| <i>Peonia moutan</i> Triomphe de Gand. | 173 | <i>Rosa Indica.</i> | 97 |
| <i>Penstemon spectabilis.</i> | 198 | Rose reine des violettes, | 11 |
| <i>Petunia</i> (sa culture en pot). | 274 | — triomphe d'Amiens. | 55 |
| — (sa culture). | 270 | <i>Salvia cacaliæfolia.</i> | 267 |
| — (du semis de). | 270 | <i>Salvia obtusa.</i> | 174 |
| — (des boutures de). | 273 | <i>Salvia Razli.</i> | ib. |
| — (de la fécondation artificielle du). | 276 | <i>Sarcanthus Parishii.</i> | 26 |
| <i>Petunia</i> variés. | 247 | <i>Saxifraga cotyledon pyramidalis.</i> | 199 |
| <i>Phalænopsis rosea.</i> | 7 | Société royale de Flore de Bruxel- les, 79 ^{ème} exposition. | 212 |
| — violacea. | 10 | <i>Sedum Fabarium.</i> | 57 |
| — zebrina. | 11 | <i>Senecio Ghiesbregthii.</i> | 29 |
| <i>Philodendron erubescens.</i> | 174 | Serre chaude. | 69 |
| <i>Pimelia elegans.</i> | 247 | — froide. | 70 |
| Plantes récemment introduites en Belgique (quelques mots sur les). | 15, 38, 69, 138 | Simon Saint-Jean (rose). | 193 |
| Plantes vivaces à floraison printan- nières. | 165 | <i>Solanum runcinatum.</i> | 28 |
| — — à floraison estivale. | 166 | — <i>texanum.</i> | 173 |
| — annuelles fleurissant du 15 mai aux gelées. | 167 | <i>Sonchus gummiifer.</i> | 27 |
| Poire <i>Nec plus meuris.</i> | 73 | <i>Spigelia splendens.</i> | 245 |
| <i>Polygonum chinense foliis pictis.</i> | 101 | <i>Stanhopea cernua.</i> | 268 |
| | | — <i>radiosa.</i> | 56 |
| | | <i>Statice fruticans.</i> | 220 |
| | | <i>Stenogaster concinna.</i> | 172 |
| | | <i>Streptocarpus Saundersii.</i> | 171 |
| | | <i>Tabernæmontana grandiflora.</i> | 54 |
| | | — <i>læta.</i> | 79 |
| | | <i>Tacsonia Volæmii.</i> | 25 |
| | | <i>Tillandsia pulchella.</i> | 76 |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----|
| Traité théorique et pratique de la culture des plantes de serre froide. | 47 | Vigne (bouturage de la). | 281 |
| <i>Tydaea pyramidalis multiflora.</i> | 221 | <i>Viola pedata.</i> | 402 |
| <i>Uroskinnera spectabilis.</i> | 199 | <i>Weigelia amabilis striata.</i> | 200 |
| <i>Utricularia Humbolti.</i> | 104 | — <i>Van Houttei.</i> | ib. |
| <i>Vaccinium Imrayi.</i> | 268 | — <i>isolina.</i> | 200 |
| Végétation du Japon. | 406, 433, 457 | <i>Wellingtonia gigantea.</i> | 492 |
| Vigne en espalier (nouvelle forme). | 282 | <i>Zamia Skinneri.</i> | 127 |
| | | <i>Zinnia elegans.</i> | 123 |
| | | — — <i>flore pleno.</i> | 105 |

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

AVIS

Aux Abonnés du Journal d'Horticulture pratique de la Belgique.

A dater du mois de janvier 1862, nous cessons de publier le *Journal d'horticulture pratique*, qui désormais sera réuni à la *Belgique horticole*, dirigée par M. Ed. Morren.

Entre les éditeurs d'une Revue spéciale comme celle que nous avons fondée et les lecteurs dévoués qui l'ont soutenue de leurs sympathies, il s'établit un lien qui nous inspire ici des remerciements bien sentis pour le passé, et l'espérance pour l'avenir, que ces lecteurs reporteront les mêmes sentiments sur la *Belgique horticole* poursuivant notre œuvre.

Bruxelles, le 3 décembre 1861.

V^e PARENT ET FILS.

AVIS IMPORTANT.

Le *Journal d'horticulture pratique de la Belgique*, va entrer dans une nouvelle phase de publicité. A partir de 1862, il sera réuni à la BELGIQUE HORTICOLE, revue dont l'extension est déjà considérable et qui jouit d'une importante réputation. Désormais ces deux publications périodiques, concurrentes jusqu'ici, seront réunies en une seule, et par suite de cette heureuse union tous les éléments de la littérature horticole du pays se trouveront groupés en un seul faisceau.

Nous succédons pour les nombreux lecteurs du *Journal d'horticulture pratique* à d'éminents rédacteurs, Scheidweiler, Galeotti et Funck sont des noms entourés d'une haute et légitime réputation de botaniste, d'écrivain et d'horticulteur. Nous nous efforcerons de maintenir intact, et d'augmenter s'il nous est possible, leur héritage. Nous ne serons d'ailleurs pas seul à en supporter le fardeau; la plupart des collaborateurs actuels du *Journal d'horticulture pratique* continueront à faire partie de sa rédaction et entre autres MM. Funck, Dupuis et Delort. Celle-ci s'augmentera en outre de la nombreuse pléiade déjà groupée autour de la *Belgique horticole*, qui depuis deux

ans, a publié des communications inédites de MM. M. Lecocq, De-
caisne, J. Kickx, G. Barlet, Fr. Braun, Alf. de Borre, J. Bourdon,
De Cannart d'Hamale, De Puydt, Dubois, Grégoire, Peck-Raick, Van
den Born, Van Hulle, Rigouts-Verbert, Alf. Wesmael, Rodigas, Ol. Du
Vivier, Ed. Martens, D. Severin, etc., etc. Ces plumes savantes et
exercées traitent chacune des sujets spéciaux.

La publication du journal ne souffrira aucune interruption : la nou-
velle année d'abonnement commence avec le mois de janvier 1862 et il
paraîtra un volume par an ; les livraisons seront distribuées avec la plus
grande régularité dans la première quinzaine de chaque mois : elles se
composent de deux feuilles de texte ou 32 pages, deux planches
coloriées de fleurs et de fruits et de plusieurs figures gravées, intercalées
dans le texte.

La publicité de notre Revue est européenne : elle est, en outre,
l'organe le plus complet et le plus indépendant de l'activité horticole
de la Belgique ; elle est, pour les plantes nouvelles et inédites, ouverte
à tous les importateurs et aux semeurs, et elle accueille avec empres-
sement les communications intéressantes qu'on veut bien lui adresser.
Science et pratique tel est en deux mots notre programme.

Liège, le 5 décembre 1861.

EDOUARD MORREN.

Le prix d'abonnement est de 11 francs par an pour la Belgique,
15 francs pour les autres pays, payables au bureau du Journal, rue
Trohay, 24, à Liège, ou bien au libraire chez lequel on est abonné. Les
frais de recouvrement sont à la charge de l'abonné en retard de
paiement. Le journal continuera à être adressé aux personnes qui ne
nous auraient pas fait connaître leur intention formelle de cesser leur
abonnement.

Pour la France s'adresser à Paris, chez M. Borrani, éditeur, rue des
Saints-Pères, 9, à Paris ou chez MM. Albessard et Berard, éditeurs,
8, rue Guénégaud, à Paris.

112

ans, a publié des communications inédites de MM. M. Lecocq, Decaisne, J. Kickx, G. Barlet, Fr. Braun, Alf. de Borre, J. Bourdon, De Cannart d'Hamale, De Puydt, Dubois, Grégoire, Peck-Raick, Van den Born, Van Hulle, Rigouts-Verbert, Alf. Wesmael, Rodigas, Ol. Du Vivier, Ed. Martens, D. Severin, etc., etc. Ces plumes savantes et exercées traitent chacune des sujets spéciaux.

La publication du journal ne souffrira aucune interruption : la nouvelle année d'abonnement commence avec le mois de janvier 1862 et il paraîtra un volume par an ; les livraisons seront distribuées avec la plus grande régularité dans la première quinzaine de chaque mois : elles se composent de deux feuilles de texte ou 32 pages, deux planches coloriées de fleurs et de fruits et de plusieurs figures gravées, intercalées dans le texte.

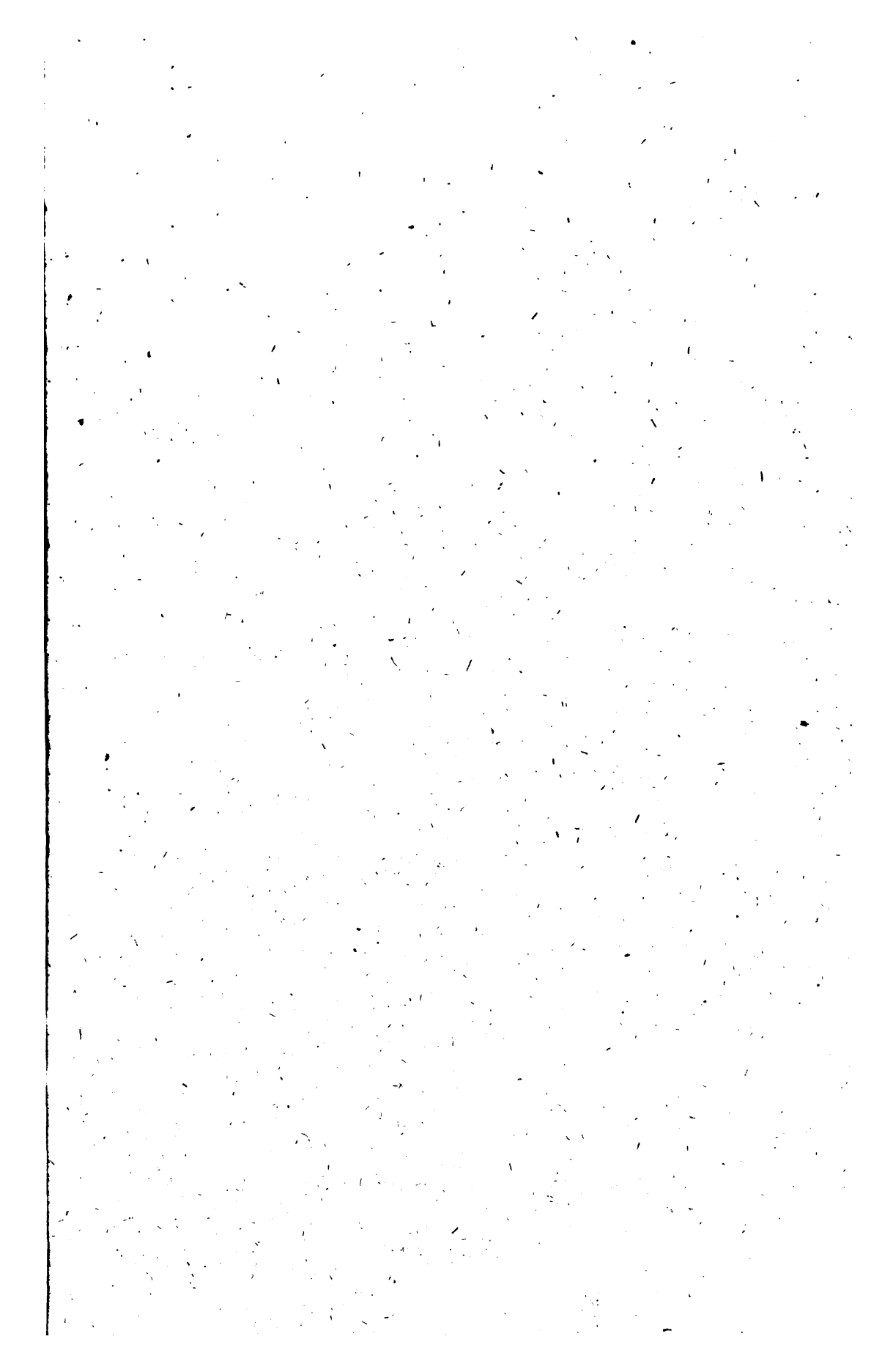
La publicité de notre Revue est européenne : elle est, en outre, l'organe le plus complet et le plus indépendant de l'activité horticole de la Belgique ; elle est, pour les plantes nouvelles et inédites, ouverte à tous les importateurs et aux semeurs, et elle accueille avec empressement les communications intéressantes qu'on veut bien lui adresser. *Science et pratique* tel est en deux mots notre programme.

Liège, le 5 décembre 1861.

EDOUARD MORREN.

Le prix d'abonnement est de 11 francs par an pour la Belgique, 15 francs pour les autres pays, payables au bureau du Journal, rue Trokay, 24, à Liège, ou bien au libraire chez lequel on est abonné. Les frais de recouvrement sont à la charge de l'abonné en retard de paiement. Le journal continuera à être adressé aux personnes qui ne nous auraient pas fait connaître leur intention formelle de cesser leur abonnement.

Pour la France s'adresser à Paris, chez M. Borrani, éditeur, rue des Saints-Pères, 9, à Paris ou chez MM. Albessard et Berard, éditeurs, 8, rue Guénégaud, à Paris.







3 2044 102 796 893

